

[RE]UNIÓ

**Disseny d'un punt
d'unió per a la
creació de mobiliari
domèstic amb
materials reutilitzats,
com a alternativa
circular dins del
mercat actual
consumista.**

Disseny d'un producte i servei basats en un procés d'investigació del sobreconsum actual en el sector del mobiliari domèstic. Solució que es basa en el seguiment dels principis de l'Economia Circular i en una investigació qualitativa d'uns usuaris recentment emancipats. Representat, a través d'un procés de maquetat, la viabilitat del disseny proposat.

Diseño de un producto y servicio basados en un proceso de investigación del sobreconsumo actual en el sector del mobiliario doméstico. Solución que se basa en el seguimiento de los principios de la Economía Circular y en una investigación cualitativa de unos usuarios recientemente emancipados. Representando, a través de un proceso de maquetado, la viabilidad del diseño propuesto.

Product design and service based on a research process about current overconsumption in the area of domestic furniture. Solution based on Circular Economy principles and a qualitative investigation that involves recently emancipated users. Project viability is represented through a physical mock-up process.

_INDEX

1.	_Previ	6	4.	_Ideació	70
1.1.	Introducció	7	4.1.	Proposta de valor	72
1.2.	Elecció del tema	8	4.2.	Briefing	74
1.3.	Objectius	11	4.2.1.	Descripció	74
1.4.	Abast	12	4.2.2.	Target / Context	75
1.5.	Metodologies	13	4.2.3.	Oportunitat de mercat	76
2.	_Planificació	14	4.2.4.	Especificacions tècniques	77
3.	_Documentació	18	4.3.	Desenvolupament	78
3.1	Estat de l'art	20	4.3.1.	Producte	78
3.1.1.	Consumisme	22	4.3.1.1.	Brainstorming	78
3.1.1.1.	Corrent	23	4.3.1.2.	Idea seleccionada	82
3.1.1.2.	Perspectiva històrica	24	4.3.1.3.	Solució prevista	87
3.1.1.3.	Societat consumista	26	4.3.2.	Servei	90
3.1.3.4.	Incentius del consumisme	27	5.	_Implementació	94
3.1.1.5.	Psicoanàlisi	28	5.1.	Proposta final	96
3.1.1.6.	En el disseny industrial	29	5.2.	Components	98
3.1.1.7.	En el sector del moble	30	5.2.1.	Base	98
3.1.2.	Economia Circular	32	5.2.2.	Apèndixs	99
3.1.2.1.	Corrent	32	5.2.3.	Taulers	100
3.1.2.2.	Perspectiva històrica	34	5.2.4.	Elements normalitzats	101
3.1.2.3.	Panorama actual	36	5.3.	Selecció de materials	102
3.1.2.4.	Disseny Circular	40	5.3.1.	Justificació tècnica	102
3.2.	Recerca en funció de l'usuari	42	5.3.2.	Anàlisi de resultats	103
3.2.1.	Selecció del target	44	5.4.	Porcés de fabricació	104
3.2.2.	Mètodes a valorar	46	5.4.1.	Operacions procés base	104
3.2.3.	Mapa d'empatia com a mètode	48	5.4.2.	Operacions procés apèndix	105
3.2.4.	Entrevista en profunditat com a mètode	50	5.5.	Sostenibilitat	106
3.2.4.1.	Selecció de tres tipus d'usuari	50	5.6.	Usabilitat	106
3.2.4.2.	Elaboració d'entrevista	52	5.7.	Funcionalitat	110
3.2.4.3.	Resultats	53	5.8.	Comunicació	112
3.2.4.4.	Anàlisi conclusiu	60	5.8.1.	Model de negoci	112
3.2.4.5.	Necessitats detectades	62	5.8.2.	Branfing	114
3.3.	Fonts d'inspiració	64	5.8.2.1.	Naming	114
3.3.1.	Elements tècnics	66	5.8.2.2.	Paleta cromàtica	115
3.3.1.1.	Mètodes d'unions mecàniques	66	5.3.2.3.	Packaging	115
3.3.1.2.	Eines d'unió de materials	67	5.9.	Maquetació	116
3.3.2.	Referents	68	6.	_Finalització	130
3.3.2.1.	Producte	68	7.	_Conclusions	132
3.3.2.2.	Servei	69	7.1.	Èxits	133
			7.2.	Lliçons i experiència	134
			7.3.	Agraïments	135
			8.	_Bibliografia	136
			9.	_Annexos	140



_PREVI

1.1. INTRODUCCIÓ

La figura del moble està molt pressent en la història del disseny, especialment en el Disseny Industrial, ja que ha representat un símbol on molts dissenyadors han generat conceptes i han creat una intenció a través dels seus dissenys. Aquest sector requereix un estudi de l'usuari en qüestió, per determinar la intencionalitat i poder idear seguint uns requisits concrets.

El cas d'estudi d'aquest projecte és el sobreconsum de mobiliari domèstic actual, àmbit on el disseny té un paper determinant en la solució o l'accentuació d'aquest problema. El consumidor del sector d'estudi opta per les grans multinacionals com a principal punt de venda, on els mobiliaris estan ideats per tenir un cicle de vida accelerat dintre d'una Economia Lineal.

El projecte està distribuït en tres grans parts:

La primera part es tracta de l'estudi i anàlisi previ al projecte, estructurat en tres blocs: l'estat de l'art, on es situa el context del projecte i es tracten corrents o tendències que l'afecten directament; la investigació segons l'usuari d'estudi, on s'examina de manera qualitativa l'usuari principal del projecte, arribant a unes necessitats primordials; la font d'inspiració, on es tenen en compte tant el funcionament d'elements tècnics com referents amb conceptes relacionats amb el cas d'estudi.

La segona part engloba de la fase d'ideació, on es treballa en la creació d'una solució, en base a l'anàlisi previ. En aquesta part es planteja una proposta de valor inicial, juntament amb un briefing on s'especifica la idea plantejada. En aquesta mateixa part es tracta l'evolució de la idea, com ha anat prenent una forma final, a través de l'ús de diferents metodologies de disseny i de la intervenció de l'usuari en qüestió.

La tercera part conté el procés d'implementació, on s'especifica i s'aplica el concepte previ. S'especifica el disseny proposat, i el els diferents punts que formen el seu context: la materialitat, el procés de fabricació, la sostenibilitat del disseny, la usabilitat, la funcionalitat, els elements de comunicació i, finalment, el maquetat del concepte final.

1.2. ELECCIÓ DEL TEMA

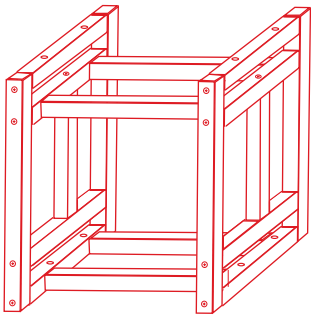
En un projecte final de grau, l'elecció del tema consta d'una gran importància ja que tot el procés posterior depèn d'aquest punt inicial. Per aquest motiu, s'ha de realitzar un decisió consensuada, tant amb un mateix, com amb el tutor del projecte, arribant a un punt en comú.

Influència principal

En el cas d'aquest projecte, s'ha tingut com a referent principal d'aquest projecte un treball realitzat anteriorment que ha influenciat en gran part a l'hora d'escollir el tema a tractar.

Aquest treball és l'anomenat "Mitosis: mòduls d'auto-construcció per a la generació de diferents tipus de mobiliaris". El projecte es va realitzar durant el període de setembre al desembre de l'any 2017, en un intercanvi a la ciutat de Santiago de Xile, a la Universidad Diego Portales.

Com a resultat al problema detectat es va proposar un mobiliari amb una estructura simple, que permetia una gran modularitat i es presentava com alternativa als tipus de mobiliaris heretats que tenen una estètica molt marcada i no funcionaven amb el tipus de vida de l'usuari en qüestió.



01. Estructura disseny Mitosis

Evolució fins el tema seleccionat

Per tal d'aclarir el procés d'aquest treball ja realitzat, s'ha esquematitzat de manera instructiva per poder rellevar la importància que té en l'elecció del tema del PFG.



En el projecte Mitosis es tracta el tema del sobreconsum en l'àmbit del mobiliari. El qual, ha sigut investigat en un context específic, com ho és la ciutat de Santiago de Xile. A més, s'ha centrat en un usuari en concret: Persones que s'han independitzat de la seva família fa pocs anys o gairebé un any.



En aquest nou cas, es profunditzaria més la fase d'investigació, per tal de poder arribar a conclusions més precises a través d'un marc teòric i una recerca segons un usuari d'estudi real. Aquest nou plantejament es basa en un nou context de caràcter local, que es veurà reflectit en la solució final obtinguda...



Tema escollit

Plantejament d'una proposta per a la solució del sobreconsum de mobiliari en els habitatges europeus, a través d'un desenvolupament format per una investigació basada en un usuari d'estudi concret i un context determinat a tenir en compte.

1.3. OBJECTIUS

Els objectius d’aquest projecte han passat per dues fases. En la primera es van marcar uns punts que finalment no es van dur a terme, ja que formaven part de la primera entrega del projecte. Els objectius finals seleccionats són aquell que han servit com a punts claus per saber la intencionalitat del projecte de manera prèvia i durant tot el procés d’execució.

A_Projectar un cas d'estudi europeu equiparable al detectat en Xile. En concret a Barcelona, com a ciutat a investigar que es pot equiparar a altres societats d’Europa.

B_ Investigar els causants del consumisme a través de crítics de la situació social. Un consumisme molt present que està afectant d’una manera exponencial.

C_Conèixer el moviment que comporta l'Economia Circular i el punt de vista crític que incorpora en els dissenyadors i dissenyadores. Amb noves perspectives en el disseny i amb possibles aplicacions en el disseny industrial.

D_Visualitzar els problemes de la manera més propera i empatitzar amb aquells o aquelles que els pateixen. A través d’una investigació basada en la qualitat.

E_Realitzar un estudi de generació de conceptes basat en l'aplicació de metodologies de disseny establertes. Mètodes ja aplicats en altres projectes i que ofereixen grans propostes.

F_Contextualitzar de la millor manera el producte o servei dissenyat. Context que dona suport a la solució proposada, donant major informació i una aplicabilitat més possible.

G_Arribar a un disseny que es pugui manipular i, per tant, testejar amb el target en el que s’ha basat. Amb un procés de maquetat que permeti aquest objectiu, molt important per poder empatitzar amb el cas d’estudi.

A part dels objectius base del projecte, com a objectiu personal considero que aquest treball és la representació d’un llarg aprenentatge i la finalització del mateix. Per tant, és un treball que implica una execució d’un projecte professional i amb un gran pes simbòlic. De totes maneres, també es prioritza la realització d’una proposta que em representi com el dissenyador que, ara mateix, vull ser.

1.4. ABAST

El procés de disseny d'un producte o servei pot abastar molts àmbits diferents, pel que és necessari limitar el projecte per arribar a una solució lo més precisa i amb la quantitat d'informació necessària.

En l'abast del es defineixen els límits als que es sotmet el projecte, per tant es determinen els processos que s'inclouen i, per altra banda, tot allò que s'exclou del desenvolupament del treball.

Per tant, en aquest projecte engloba el disseny d'un producte final juntament amb un servei agregat. Per poder arribar a aquest resultat es necessita un procés d'investigació en sectors específics i amb una anàlisi de caràcter qualitatiu, per tal de poder concloure amb unes necessitats detectades. En el procés d'ideació, a través de diferents metodologies, sorgeixen diferents propostes fins a l'elecció de la que es considera com la més òptima pel cas d'estudi. Per tal de formalitzar aquesta proposta, es fa ús de programació 3D i la realització de plànols, a més de la generació d'un context. El concepte dissenyat es porta a la realitat a través d'un maquetat d'aquest, que dona fi a l'abast del projecte en qüestió.

Queda exclòs del treball un escandall de taller detallat de les peces dissenyades, tot i així es realitza una orientativa dels processos de fabricació de cada peça i es detallen els plànols amb la informació tècnica necessària. A més, s'exclou un pressupost de la producció de la peça.

1.5. METODOLOGIA

Els mètodes a tractar determinen en completament l'orientació del projecte, ja que segons la metodologia a aplicar la solució obtinguda seguirà una filosofia d'ús o una altra.

La metodologia base aplicada en aquest cas d'estudi és el Design Thinking, procés focalitzat en el target d'estudi i que té com objectiu les necessitats del mateix. A través d'un procés s'ha pogut estructurar el treball, en base als resultats que han anat apareixent. S'han tingut en compte cada una de les fases que determina el procés: empatitzant amb l'usuari seleccionat, definint unes necessitats, ideant una solució al problema, prototipant el disseny generat i testejant la proposta creada amb el mateix usuari.

També s'ha tingut en compte una filosofia basada en l'Economia Circular, que s'ha pogut aplicar a través de les estratègies definides pel Disseny Circular. Visió aplicada en el procés d'ideació, on es té en compte aquesta visió com part dels objectius del projecte.

De manera més puntual, s'ha fet ús de metodologies de disseny per casos concrets en el procés del projecte. Concretament, en al fase d'ideació on s'ha fer ús d'un brainstorming, per l'anàlisi inicial de les necessitats i un anàlisi d'inconsistències, present durant tot el procés com a suport del testeig amb l'usuari.

_PLANI FICA- CIÓ

El desenvolupament d'aquest projecte es planteja en dues parts diferents, ja que es va demanar una pròrroga de la primera entrega final.

La primera part, equival al interval de temps del setembre a principis de gener. En aquesta part, es va desenvolupar el tema a escollir i es van presentar els primers objectius del projecte. La necessitat de redefinir els objectius i reorganitzar l'horari, va fer que es considerés com a millor opció presentar-ho a la segona convocatòria, optimitzant així els resultats.

En la segona part del desenvolupament es replanteja el projecte, amb uns nous objectius definits i unes motivacions plantejades. La segona part és la més longeva i és on es desenvolupen els tres grans blocs del projecte.

S'ha presentat la planificació del projecte a través d'un Diagrama de Gantt, per tal d'especificar el temps dedicat en cada un dels subapartats de cada bloc.





_DOCU- MENTA- CIÓ

- 3.1** **Estat de l'art**
 - 3.1.1.** **Consumisme**
 - 3.1.1.1. Corrent
 - 3.1.1.2. Perspectiva històrica
 - 3.1.1.3. Societat consumista
 - 3.1.3.4. Incentius del consumisme
 - 3.1.1.5. Psicoanàlisi
 - 3.1.1.6. En el disseny industrial
 - 3.1.1.7. En el sector del moble
 - 3.1.2.** **Economia Circular**
 - 3.1.2.1. Corrent
 - 3.1.2.2. Perspectiva històrica
 - 3.1.2.3. Panorama actual
 - 3.1.2.4. Disseny Circular
- 3.2.** **Recerca en funció de l'usuari**
 - 3.2.1. Selecció del target
 - 3.2.2. Mètodes a valorar
 - 3.2.3. Mapa d'empatia com a mètode
 - 3.2.4. Entrevista en profunditat com a mètode
 - 3.2.4.1. Selecció de tres tipus d'usuari
 - 3.2.4.2. Elaboració d'entrevista
 - 3.2.4.3. Resultats
 - 3.2.4.4. Anàlisi conclusiu
 - 3.2.4.5. Necessitats detectades
- 3.3.** **Fonts d'inspiració**
 - 3.3.1.** **Elements tècnics**
 - 3.3.1.1. Mètodes d'unions mecàniques
 - 3.3.1.2. Eines d'unió de materials
 - 3.3.2.** **Referents**
 - 3.3.2.1. Producte
 - 3.3.2.2. Servei

3.1. ESTAT DE L'ART

3.1.1. Consumisme

- 3.1.1.1. Corrent
- 3.1.1.2. Perspectiva històrica
- 3.1.1.3. Societat consumista
- 3.1.3.4. Incentius del consumisme
- 3.1.1.5. Psicoanàlisi
- 3.1.1.6. En el disseny industrial
- 3.1.1.7. En el sector del moble

3.1.2. Economia Circular

- 3.1.2.1. Corrent
- 3.1.2.2. Perspectiva històrica
- 3.1.2.3. Panorama actual
- 3.1.2.4. Disseny Circular

3.1. ESTAT DE L'ART

Com a matèria de recerca ha tenir en compte de manera prèvia a la ideació del projecte, s'ha precisat l'estudi analític de de dues tendències o corrents relacionades amb el mode de consum de l'usuari.

En primer lloc, s'ha analitzat allò que avui dia es coneix com a “consumisme”, tenint en compte fets històrics, punts de vista sociològics i àmbits més concrets relacionats amb el disseny industrial i el sector del moble. Tot seguit, s'ha analitzat allò que es presenta com la gran alternativa: l'Economia Circular. D'on es tracta el seu recent origen, les corrents que l'han influenciat, la situació actual al respecte i l'ús del disseny en aquest sector.

3.1.1. CONSUMISME

Per poder fer referència als aspectes relacionats amb el terme “consumisme” i , per tant, relacionats amb el comportament de la societat respecte aquest àmbit, aquesta investigació s'ha basat en punts de vista de professionals, com sociòlegs o psicòlegs.

3.1.1.1. CORRENT

Consumisme

2 m. [LC] [ECT] Tendència a consumir productes en quantitat molt superior a la necessària. (DIEC2, 2019)

La paraula “consum” procedeix del llatí i té com a significat “gastar fins a esgotar”. L'acte del consum és completament necessari en una societat que funciona a través de la producció i el comerç, els quals són motor de l'economia. (Bauman, 2006)

Si s'analitza el context actual de la situació, la producció ve donada per la demanda de la mateixa producció. Aquesta demanda està formada per tres grans sectors: les despeses públiques en béns i serveis, la inversió privada i el consum. Per tant, si el consum augmenta, la demanda de la producció també ho farà i com a conseqüència la producció serà major. De manera que, si es produeix més, hi haurà més necessitat de llocs de treball, l'atur disminuirà, els salaris creixeran i el nivell de vida millorarà. Arribant a la conclusió que, el consum, a dia d'avui, ajuda al desenvolupament social i, de manera conseqüent, a la millora de l'economia.

Pel que fa al terme “consumisme”, pot fer referència, o bé a l'acumulació o compra de béns i serveis considerats no essencials o també al sistema tan polític, econòmic, com cultural, que promou l'adquisició competitiva de riquesa dintre d'un mateix grup social, amb la idea constant d'aconseguir pujar un esglaó en l'escala de benestar social.

El consumisme, porta a una filosofia contrària a la del consum, amb una certa valoració moral i portadora d'una veritat. És a dir, no té en compte les conseqüències de la forma de vida que aquest implica a llarg termini. Això mateix passa amb el consum a gran escala, per exemple, acusat de comprometre seriosament els recursos naturals i l'equilibri ecològic, situació que s'hauria de fer front impulsant alternatives relacionades amb el desenvolupament sostenible.

Així doncs, el consumisme que és entès com la adquisició o compra excessiva, se l'acusa dels efectes i les conseqüències associats a la seva pràctica amb l'obtenció de la satisfacció personal i, fins i tot, la felicitat d'un mateix. Però ocultant els grans efectes negatius que comporta. (Daros Uap, 2013)

MÉS CONSUM
=
MÉS DEMANDA
=
MÉS PRODUCCIÓ

3.1.

3.1.1.2. PERSPECTIVA HISTÒRICA

Des dels **orígens** de l'espècie humana, la societat ha fet ús dels recursos naturals per tal de satisfer les seves necessitats bàsiques, aprofitant l'entorn natural a petita escala i a l'abast local. Les activitats que es relacionen amb treure benefici de l'entorn són: la caça, la recol·lecció, l'agricultura i les activitats relacionades amb la fusta o la mineria.

La producció i consum de productes eren totalment personalitzats i estaven compostats majoritàriament per materials orgànics i, per tant, peribles. Elements que, una vegada consumits, es retornaven a l'entorn per la seva degradació natural. Tot i això, existien un altre classe de productes, que eren menys comuns en l'entorn quotidià, com: les armes, utensilis d'acer o bronze, joieria, atuells de vidre o ceràmica o, fins i tot, monuments. Aquests productes menys habituals, en el moment que arribava el final de la seva vida útil, no eren rebutjats, sinó que es reparaven, venien o heretaven. Fins i tot, aquests elements es situaven en tombes o llocs sagrats, per tal que poguessin ser utilitzats en una següent vida amb la intenció que duressin per sempre.

A partir d'aquests primers productes, utilitzats en els orígens de la societat humana, es pot apreciar un tipus d'Economia Lineal que segueix el model de: extracció, manufactura, ús o consum, disposició final.

En el moment que es van començar a desenvolupar tecnologies, com la màquina de vapor o els motors de combustió interna, l'acceleració del procés de producció i consum lineal va ser exponencial. Degut a la incorporació de combustibles fòssils i l'avenç de la química, es va reduir el temps necessari per realitzar qualsevol activitat, ampliant el temps de consum i oci per tots els àmbits de la societat. (Rodríguez 2012)

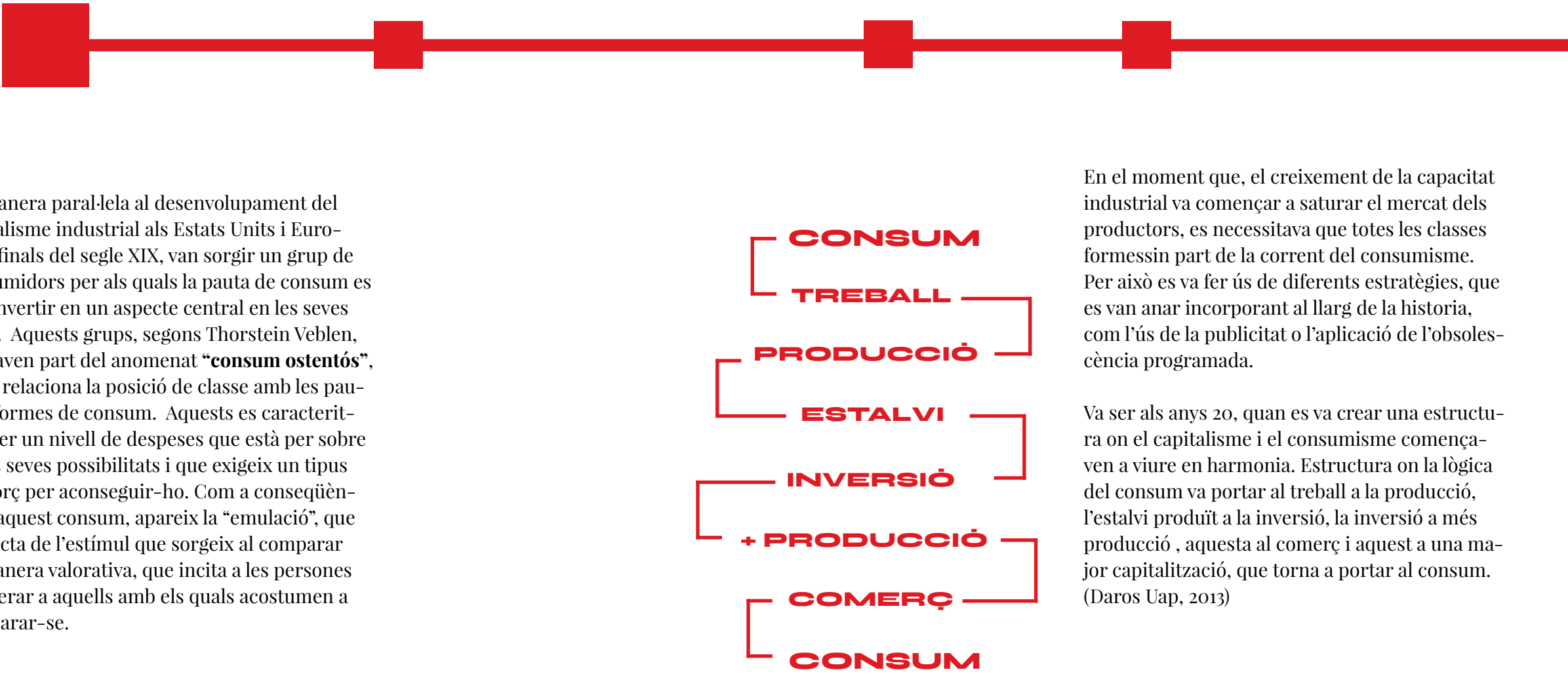
De manera paral·lela al desenvolupament del capitalisme industrial als Estats Units i Europa, a finals del segle XIX, van sorgir un grup de consumidors per als quals la pauta de consum es va convertir en un aspecte central en les seves vides. Aquests grups, segons Thorstein Veblen, formaven part del anomenat “**consum ostentós**”, on es relaciona la posició de classe amb les pautes i formes de consum. Aquests es caracteritzen per un nivell de despeses que està per sobre de les seves possibilitats i que exigeix un tipus d'esforç per aconseguir-ho. Com a conseqüència a aquest consum, apareix la “emulació”, que es tracta de l'estímul que sorgeix al comparar de manera valorativa, que incita a les persones a superar a aquells amb els quals acostumen a comparar-se.

En la dècada del 1920 es va produir una sobreproducció als Estats Units, causada per l'augment de productivitat i una baixada de la demanda en motiu d'un alt nombre d'aturats degut als canvis tecnològics. Aquesta sobreproducció es va aprofitar a través de la seva comercialització, com a eina per incrementar, dirigir i controlar el seu consum. (Jeremy Rifkin, 2008)

Al aparèixer el capitalisme en la Europa occidental, la competició per adquirir el status del “gran home” a través de l'adquisició de riqueses, es va convertir en un criteri fonamental en la societat. Als **inícis del capitalisme**, on no existia cap mena de consumisme, es donava més prestigi als més rics, però aquests vivien de manera prudent. Més endavant, quan aquesta classe alta tenien fortunes més segures, la classe alta capitalista va recórrer al consum a gran escala per tal de crear impressió als seus rivals. Mentre que, la classe mitja i baixa continuaven donant més prestigi als que treballaven més i a aquells que s'oposaven a qualsevol forma de consum.

En el moment que, el creixement de la capacitat industrial va començar a saturar el mercat dels productors, es necessitava que totes les classes formessin part de la corrent del consumisme. Per això es va fer ús de diferents estratègies, que es van anar incorporant al llarg de la història, com l'ús de la publicitat o l'aplicació de l'obsolescència programada.

Va ser als anys 20, quan es va crear una estructura on el capitalisme i el consumisme començaven a viure en harmonia. Estructura on la lògica del consum va portar al treball a la producció, l'estalvi produït a la inversió, la inversió a més producció, aquesta al comerç i aquest a una major capitalització, que torna a portar al consum. (Daros Uap, 2013)



3.1.

3.1.1.3. SOCIETAT DE CONSUM

Per poder fer efectiva aquesta tendència consumista, ha d’existir un públic que la dugui a terme. Aquest públic, en els inicis del segle XX, era format exclusivament per la classe alta. No vas ser fins després de la Segona Guerra Mundial, quan es va incorporar la classe mitja i baixa per poder mantenir i augmentar el nivell de guanys dels empresaris de l’època. Aquesta incorporació va ser causa d’un gran avenç tecnològic i una major disponibilitat de la mà d’obra, generant a la vegada un gran increment de producció industrial. Com a conseqüència, van disminuir les queixes i conflictes socials per part d’aquestes classes .

Per tant, l’origen d’aquests usuaris consumistes va ser ocasionat quan la producció ja havia cobert les necessitats bàsiques i vitals, centralitzant-se en béns i serveis que eren considerats com a luxes. Incorporant, així, una producció massiva per aquesta societat consumista amb la qual es retroalimentaven. Així mateix, el paper de la publicitat comportava una necessitat de consum que anava augmentant l’avidesa de possessions, el desig de ser millor que l’altre i la recerca del luxe. (Carrasco, 2018)

Durant la història, els productes han anat adquirint diferents maneres de ser consumits i diferents significats simbòlics, on les persones els consumeixen, no només per gaudir d’ells, sinó per accentuar la seva identitat. Aquest plantejament es visible en diferents èpoques des de l’aparició del consumisme, però és encara més vàlid per els temps actuals, on es mostra una pèrdua en la **importància del treball** com a eix central de la societat i de les seves identitats. En el pas del modernisme al postmodernisme actual, ha pres rellevància el paper del treball per l’oci o el consum, on aquests aspectes s’han convertit en el representats de gran part dels individus. (Robert Bocock, 1995)

En relació amb el capitalisme avançat, la **producció enfocada en el desig** és el tipus de producció dominant. En aquest capitalisme, els productes no es creen per satisfer necessitats majoritàries, sinó per convertir-se en béns superflus basats en factors extrems que distorsionen els valors d’ús d’aquests productes. Com a conseqüència d’aquesta situació, es crea una dinàmica desvinculada de la necessitat que intensifica el consum a través de l’explotació dels desitjos. (Luis Enrique Alonso, 2007)

Com a definició de **“persona consumista”**: és aquella que està centrada en el desig il·limitat de la possessió i el plaer, centrada en ella mateixa i en les seves necessitats que considera inevitables. El seu concepte de felicitat es mimetitza amb el d’abundància material, èxit social i reconeixement per part de l’entorn, per l’ostentació com a mode de seducció i per l’augment de possessió. (Bauman, 83)

3.1.1.4. INCENTIVUS DEL CONSUMISME

- La **publicitat**, que en certs casos aconsegueix convèncer al públic de que ara una despesa és necessària, quan anteriorment es considerava un luxe.
- La **predisposició d’usar i llençar de múltiples productes**.
- La **baixa qualitat de molts productes**, atractius pel seu baix cost i elaborats expressament per a un termini determinat (obsolescència programada, tot i que com efecte colateral aquest productes siguin més perjudicant pel medi ambient i per la salut de la població.
- **Certes patologies**, com la obesitat o la depressió, on el consum de certs productes en excés resulta perjudicant.
- **Elements de rebuig inadequats**, que podrien ser reutilitzats o reciclats per un mateix o per altres.
- **La cultura i la pressió social**, que porta a canviar el que s’utilitza.

PER-
SO-
NA

CONSU-
MISTA

3.1.

3.1.1.5. PSICOANÀLISI DEL CONSUMISME

A l'hora d'analitzar temes com el consumisme, sempre s'ha de tenir en compte opinions des d'un punt de vista més psicològic, on a través de l'anàlisi del comportament humà es detecten unes certes actituds que confirmen o rebaten la teoria ja establerta. Per aquest motiu, s'ha procedit a la lectura d'una entrevista realitzada per Infocop al psicòleg expert en Psicologia de Consum: Javier Garcés Prieto⁽¹⁾.

A partir de la interpretació de l'entrevista al psicòleg Javier Garcés Prieto, s'ha extret informació explícita del comportament del consumisme a través de les persones i s'ha arribat a conclusions recolzades per les ideologies de l'entrevistat.

En la primera pregunta de l'entrevista, on es qüestiona la complexitat de resistència humana davant l'atracció que comporta el consumisme, es mencionen dos grans problemes a la societat consumista. El primer és la incompatibilitat dels hàbits de consum implantats amb el manteniment de l'entorn mediambiental, que afecta de manera directa al planeta. I el segon és el perill per la salut física, per l'equilibri psíquic i pel benestar personal i familiar, causats pels estils de vida implantats per la societat de consum.

En la segona, es pregunta sobre els factors psicològics i socials que afecten en l'addicció al consum. On s'exposa una realitat, on la majoria de persones que pateixen cert grau d'addicció al consum, no reben ni sol·liciten cap mena de

consciència social. En aquesta mateixa qüestió, també es parla d'aquelles persones que accepten la seva addicció. Aquestes són conscients del món que se'ns vol presentar, un món on la felicitat i l'èxit social depenen dels béns materials que podem adquirir, on es dóna importància al que un mateix té, en comptes del que un mateix és.

En la tercera pregunta de l'entrevista, es tracta de fins a quins límits el nivell de consumisme és considerat una conducta patològica. L'entrevistat el considera un problema quan afecta a les capacitats econòmiques i, per tant, afecta greument a la vida personal i social de la persona. A la mateixa pregunta, també es comenta que un dels símptomes comuns per saber si és o no un addicte al consum o un comprador impulsiu, és el penediment una vegada efectuada la compra.

En la cinquena pregunta, es qüestiona el canvi que es realitzaria sobre els factors externs per poder combatre l'estructura social que incita al consumisme. Com a resposta, l'entrevistat respon que la gran prioritat, per tal de poder marcar un canvi, consisteix en focalitzar-se en l'educació dels nens, joves i adults com a consumidors responsables. Tot i que són els consumidors mateixos els quals han d'evitar les compres excessives amb una consciència crítica, davant els desitjos d'induir al usuari a la compra a través de la publicitat i el màrqueting com a eines.

Finalment, a la setena i última qüestió, es parla sobre la gran necessitat de treball educatiu en l'àmbit del consum responsable en els nens i els joves. L'entrevistat considera que és necessària una resposta educativa per aquests, que els informi, els protegeixi i els prepari com a consumidors adults que seran en el futur.

3.1.1.6. EN EL DISSENY INDUSTRIAL

En el moment que va generalitzar el concepte de "disseny industrial", després de la meitat del s. XX, se'l va concebre com el fet de produir objectes industrialment amb una funció utilitària, junt amb components estètics i altres factors com: la forma, els materials i les tècniques constructives.

El paper del disseny industrial davant la societat consumista pot ser tant favorable com perjudicial. El disseny industrial es troba lligat al desenvolupament de les forces productives de la societat industrial, per tant pot millorar el nivell de vida dels usuaris o pot col·ligar amb el consumisme a partir de la creació de falses necessitats. Pel que fa que, el disseny industrial sigui una eina que pot variar seva finalitat dràsticament segons qui la utilitzi.



02. MPZ-2 Citromatic Instant exprimidor de Dieter Rams, 1970



03. Juicy Salif exprimidor de Philippe Starck, 1990

A partir de l'aparició del postmodernisme, a finals del s. XX, es van evidenciar els desequilibris en la relació societat-naturalesa, que porta un deteriorament de la qualitat de vida i a un esgotament dels recursos del planeta. La notorietat d'aquest desequilibri va fer que en alguns dissenyadors naixés una real presa de consciència i compromís. Realitat que fa sorgir el factor de la sostenibilitat a l'hora de dissenyar, que cada vegada va incrementant la seva necessitat, i per tant, la seva importància.

El consumisme és un factor que s'ha tingut en compte des de la seva aparició en determinades corrents dintre del camp del disseny. És el cas del **styling**, modalitat que va establir la indústria nord-americana amb la intenció d'incentivar una actitud consumista en els usuaris. Aquest moviment es focalitzava en la estilització, a través del redisseny d'un objecte, per tal de donar una nova impressió a l'usuari, tot i que l'estructura funcional romanguí inalterada.

(1) Annexos: (3.1.1.5. Psicoanàlisi del consumisme, pàgina 143).

3.1.

3.1.1.6. EN EL SECTOR DEL MOBLE

El sector del mobiliari sempre ha estat present al llarg de la història, evolucionant tant en les seves corrents, en els seus àmbits o com en els seus modes de fabricació. Es destaquen dos grans transicions: el pas de l’artesanal a l’època industrial i el canvi constant en què es troba la societat actualment.

Quan l’única producció de mobiliari era l’**artesanal**, eren els ferrers, els teixidors i els fusters els encarregats de la construccions dels mobles. Aquests feien els treballs a mida i eren molt respectats degut a la important tasca que exercien. Durant aquest període, els seu consum consistia en encàrrecs personalitzats, amb materials naturals i amb un cost normalment elevats, degut a la quantitat de temps invertit i a la qualitat del treball. A més, com a conseqüència, prenién un gran valor, ja que eren peces úniques, i per aquest motiu, passaven de generació a generació.

Va ser en la incorporació de l’**industrialisme** quan el sector del moble va fer el primer gran canvi, i així mateix, la manera de consumir-lo. El fet que es produïssin grans quantitats en sèrie, va fer que es rebaixés el valor del mobiliari i disminuís el consum del sector artesanal. Creant així una nova situació de mercat, on la competència d’allò artesanal davant l’industrial resultés impossible. El consum va derivar a la compra de mobles construïts en grans quantitats i amb una vida útil limitada, degut a la qualitat dels materials i al procés de producció. (UPV, 2013)

Per tal de poder fer un anàlisi del comportament dels usuaris davant el consum de mobiliari, es fa ús d’un estudi realitzat per l’Observatorio Cetelem Consumo España a l’any 2016. Estudi on **s’analitza en profunditat el consum en diferents sectors relacionats amb l’àmbit domèstic.**

Concretament, d’aquest estudi s’han destacat les dades relacionades amb el sector del “mobiliari i descans”. A través d’una enquesta realitzada per l’estudi mencionat anteriorment, es mostren les diferents tendències que segueix l’usuari en tots els àmbits que el consum inclou. Tot i així, com a informació rellevant per aquest projecte s’ha fet una selecció de les següents dades:

ENQUESTA CONSUMIDORS ESPANYOLS DE MOBILIARI, ANY 2016

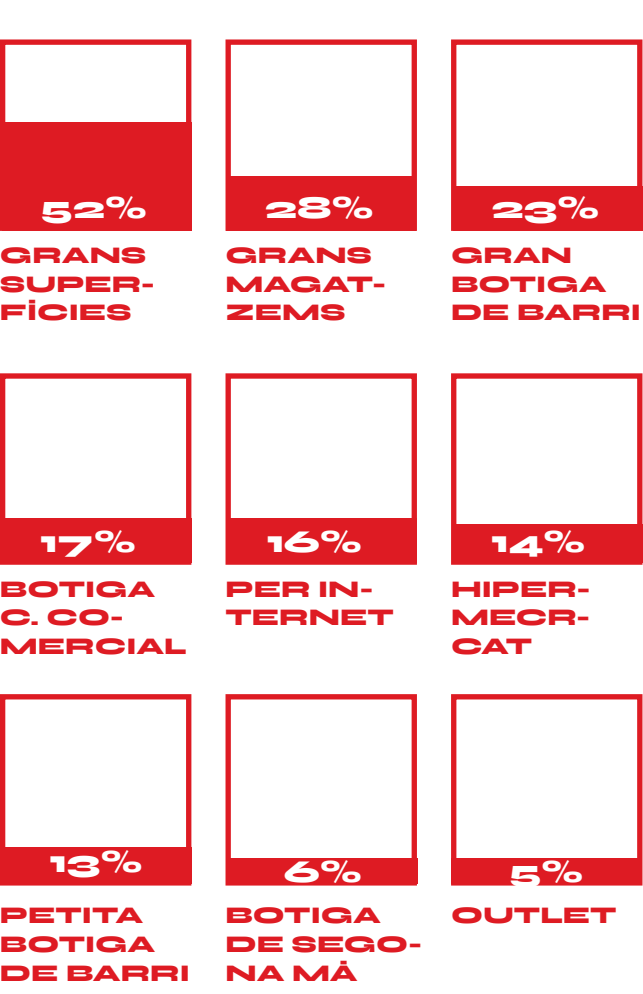
- Compra de mobiliari en els últims 12 mesos:



- Botiga física vs. botiga online (despesa mitja):



- Canal de compra que utilitzen:



- Termini de lliurament que han experimentat:



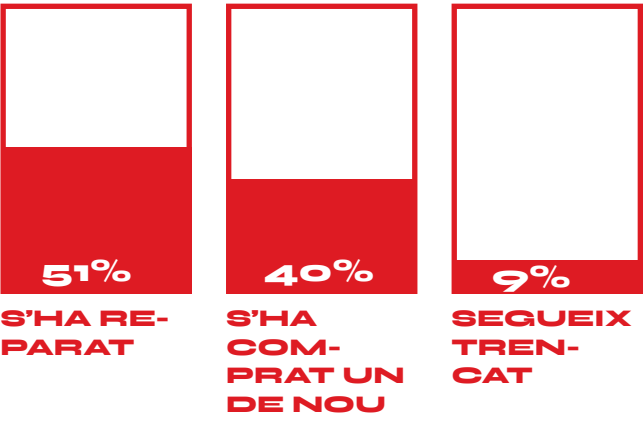
- Intenció de compra els pròxims 12 mesos:



- Se'ls ha trencat un moble alguna vegada...



- El que han fet davant la situació anterior...



Per complementar la informació sobre el “comportament del consumidor”, s’ha recollit una dada obtinguda per l’Anuari Estadístic de la Ciutat de Barcelona, on es fa una mostra de dades relacionades amb la renda, el consum i el preu, en base als residents de Barcelona, en comparativa amb Catalunya i Espanya.

En base a aquesta recollida de dades, s’ha seleccionat la despesa familiar, concretament: la despesa mitjana anual per grups de Barcelona, Catalunya i Espanya. Aquest anàlisi també s’ha basat en les dades de l’any 2016.

- Despesa mitjana anual en mobiliari per llar / persona:

BARCELONA	CATALUNYA	ESPANYA
1324€	1344€	1283€
(PER LLAR)		
579€	543€	515€
(PER PERSONA)		

3.1.

3.1.2. ECONOMIA CIRCULAR

En motiu d’una economia lineal, basada en “extreure, elaborar, rebutjar”, és necessari trobar camins alteratius a aquesta situació que comporta una explotació imparabile i irracional de capital natural.

De cara a l’any 2030 es fan prediccions per part del World Business Council for Sustanieable Development, on hi haura més de 8 milions de persones al món, d’on 2.8 milions seran de classe mitja i de les quals el 66% viuran en entorns urbans. Això determinarà un augment del 50% en energia, aigua i aliments, respecte l’any 2010, d’on només un 30% es pronostica que es podrà satisfer.

L’economia actual depèn completament del capital natural, es demostra el cas de la quantitat de matèries primes necessàries en la fabricació de productes com un smartphone, on el 32% del seu cost de fabricació està relacionat amb les matèries primes utilitzades.

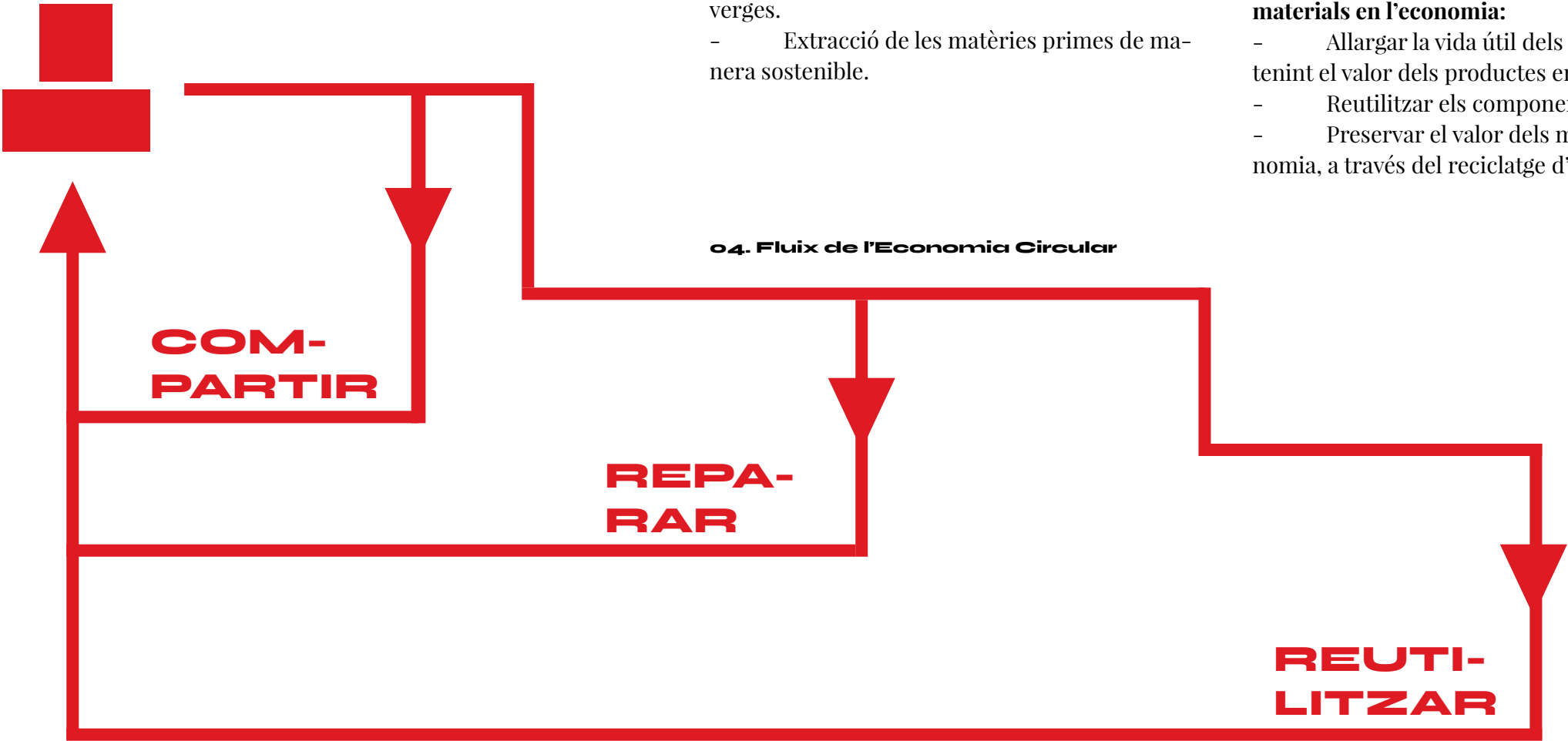
L’economia actual depèn completament del capital natural, es demostra el cas de la quantitat de matèries primes necessàries en la fabricació de productes com un smartphone, on el 32% del seu cost de fabricació està relacionat amb les matèries primes utilitzades.

Per tant, es presenta una situació on la demanda augmenta pel fet d’haver més consumidors, i que demanen cada vegada més, l’oferta disminueix perquè el capital es va reduint i l’economia actual està totalment vinculada a la gestió de manera lineal. Així doncs, es pot confirmar que l’impacte d’un possible augment dels costos podria ser dramàtic, tant per empreses com per consumidors. (Dobbs et al, 2012).

3.1.2.1. CORRENT

Una **economia circular** és un **cicle de desenvolupament positiu continu** que **preserva i augmenta el capital natural, optimitza el rendiment dels recursos i minimitza els riscos del sistema, a partir d’una gestió d’uns estocs finits i uns fluxos renovables.**

El propòsit de l’economia circular és mantenir els productes, components i materials en els seus nivells més alts d’usabilitat.



L’any 2016, la European Enviroment Agency (EEA) va marcar una sèrie de característiques claus per definir de millor manera el que comporta l’economia circular («EEA, 2016»):

- Reduucció d’entrades i disminució en l’ús de recursos naturals:**
- Explotació minimitzada i optimitzada de matèries primes, promocionant més valor amb menys materials.
 - Reduucció de la dependència de les importacions de recursos naturals.
 - Ús eficient de tots els recursos naturals.
 - Minimització del consum total d’aigua i energia.

- Compartir en major quantitat l’energia i els recursos renovables i reciclables:**
- Reemplaçar els recursos no renovables per renovables.
 - Major producció de materials reciclables i reciclats que puguin reemplaçar a materials verges.
 - Extracció de les matèries primes de manera sostenible.

- Reduucció d’emissions:**
- Reduucció d’emissions durant tot el cicle del material, a través de l’ús de menor quantitat de matèries primes i l’obtenció sostenible d’aquestes.
 - Menor contaminació a través de cicles de materials nets.

- Disminuir las pèrdues de materials i dels residus:**
- Minimitzar l’acumulament de residus.
 - Limitar, i tractar de minimitzar, la quantitat de residus incinerats i abocats.
 - Minimitzar les pèrdues per dissipació de recursos que tenen valor.

- Mantenir el valor de productes, components i materials en l’economia:**
- Allargar la vida útil dels productes, mantenint el valor dels productes en ús.
 - Reutilitzar els components.
 - Preservar el valor dels materials en l’economia, a través del reciclatge d’alta qualitat.

3.1.

3.1.2.2. PERSPECTIVA HISTÒRICA

L'aparició de l'economia circular està basada en diferents tendències que han anat avançant progressivament al llarg de l'història. Segons la intenció que es va prioritzant, s'han detectat tres períodes relacionats amb la visió dels residus i els recursos (Blomsma & Brennan, 2017):

Període de l'emoció (1985–2013). Durant aquest termini es veu el rebuig com una força positiva, com un recurs i com a font de valor. Les estratègies que es tenen en compte durant aquesta època, es basen en l'extensió de la fase d'ús dels recursos i el retard/prevenició de l'abocament o del desús permanent, i s'incrementen els interessos en aspectes com el reciclatge, la mineria urbana i dels Product-service Systems. En aquest període també es tornen a tenir en compte estratègies relacionades amb la longevitat del producte, la seva reparació, la capacitat d'actualització, la possibilitat d'ampliació o millora i el remanufacturing (reconstrucció d'un producte segons les especificacions del producte original fent ús de la combinació de parts usades, reparades i noves).

Període de preàmbul (1960–1985). Durant aquesta època, el debat sobre residus i recursos està prioritzat en el paper de la gestió de residus, especialment en els efectes contaminants dels residus. Com a resultats d'aquest període, es van aplicar estratègies de manipulació de deixalles com la incineració més neta, l'aprofitament energètic de residus (waste-to-energy), el reciclatge i l'èmfasi del compostatge.

Període de desafinament vàlid (2013–Actualitat). En aquest últim període es té en compte una visió més crítica, on l'economia circular ja està prenent un paper rellevant. Comença a emergir, dintre de la Unió Europea (EU), unes noves legislatures vigents l'any 2016 anomenades Circular Economy Package (Bourguignon & Bonafè, 2015), on és mostra que la visió de l'economia circular encara no emergeix d'una manera oficial, ja que s'enfoquen més en l'aspecte del reciclatge, en comptes de també fer-ho en la reutilització.

Vas ser l'any 1992 en la cimera de Rio on es va realitzar un estudi mediambiental en l'àmbit econòmic-empresarial, on per primera vegada es va definir el concepte de “desenvolupament sostenible”, acreditat per 180 països. Des d'aquell moment van aparèixer diferents **models de pensament** que giraven entorn al concepte definit al inici dels noranta:

Ecologia Industrial (Lifset i Graedel, 2001)

Estudi de fluxos de materials i de l'energia a través de sistemes industrials. Es centra en les connexions entre els operadors dintre del l'ecosistema industrial, amb l'objectiu de crear processos de circuit tancat on els residus serveixen d'entrada per un altre procés, eliminant la idea del subproducte no aprofitable.

Cradle to Cradle (McDonough i Mc. Braungart, 2003)

En aquest procés es consideren tots els materials emprats en els processos industrials i comercials com a nutrients, classificats en: tècnics i biològics. La idea base es va inspirar en la transformació de la biosfera com a model per la transformació del flux dels processos industrials, en la tecnosfera. Per tant, ja que la durabilitat no es la estratègia òptima en certs productes, es considera un disseny d'aquests productes on la puresa dels materials pugui romandre i els seus components siguin fàcilment regenerats o retornats a la terra.

La Biomímesis (Benyus, 2003)

Ciència que innova inspirant-se en la naturalesa, on s'estudien les millors idees de la naturalesa i s'imiten els seus dissenys i processos per resoldre els problemes humans. Com per exemple el cas de l'estudi d'una fulla per dissenyar una cèl·lula fotovoltaica o el d'una balena per dissenyar l'estructura d'un submarí.

El Capitalisme Natural (Hawken, 2008)

Proposta de desenvolupament empresarial i social que impulsa a passar de l'economia de consum a la dels serveis i reinvertir els beneficis en garantir la conservació dels recursos naturals. Amb propostes com: augmentar la productivitat natural, canviar a models de producció inspirats en la naturalesa, avançar a través d'un model de negoci basat en solucions i no en els productes i reinvertir en capital natural. (Lovins, Lovins, & Hawken, 1999)

Economia Blava (Pauli, 2010)

Moviment que es manifesta dient «utilitzant els recursos disponibles en els sistemes de cascada, (...) els residus d'un producte es converteixen en l'entrada per crear un nou flux de caixa». Els seus principis insisteixen en solucions determinades per un entorn local de característiques físiques i ecològiques, amb la gravetat com a font d'energia. (Doty, 1997)

3.1.2.3. PANORAMA ACTUAL

Economia Circular en Espanya

A nivell estatal, l'Economia Circular va lligada al Pla d'Acció, ja mencionat anteriorment, aprovat en 2015 per la Comissió Europea per desenvolupar una economia eficient en l'ús de recursos, competitiva, baixa de carboni i sostenible. Concretament, Espanya s'ha focalitzat en mesures sobre polítiques ambientals centrades en la fase final del cicle econòmic, és a dir, en la gestió de residus. Compta amb plans d'acció com el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR, 2016-2022), i amb noves perspectives per els bioprocessos com la Estrategia Española de Bioeconomia Horizonte 2030.

De manera que, no es disposa de cap metodologia suficientment elaborada i consensuada per l'aplicació dels processos que comporta l'Economia Circular. Pel que fa que, en la situació actual, només es puguin presentar certes iniciatives prèvies vinculades a altres estratègies més desenvolupades en l'àmbit de la sostenibilitat i les polítiques ambientals.

El cas particular d'Espanya, en relació a la dificultat de la consolidació de processos relacionats l'Economia Circular, es troba vinculat amb els efectes causats per la crisi socioeconòmica en l'àmbit de la producció i el consum a partir de l'any 2007. Tot i que a partir del 2010, el avenç positiu del PIB contrasta amb el comportament de les variables ambientals que generen un menor impacte, mostrant un escenari de major ecoeficiència.

Això demostra un necessitat d'avenç cap una economia circular, a través de processos ecoeficients i sostenibles que requireixin la pràctica d'un nou model amb major valor afegit, més innovador, més net i competitiu. El qual, requereixi un **canvi en el model social que afavoreixi la transformació dels hàbits de comportament i les conductes de consum dels ciutadans a través d'actituds responsables.** (Cotec, 2017)

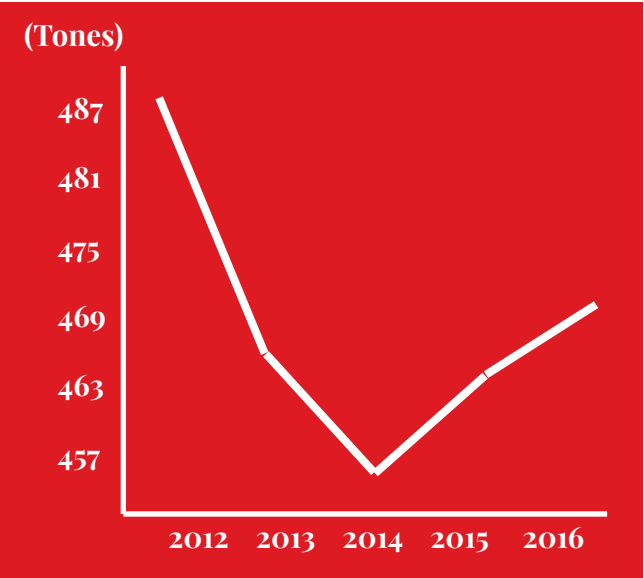
Generació de residus

Especialment s'analitza el paper de la generació de residus en l'Economia Circular, ja que es tracta d'un punt clau per l'anàlisi previ del projecte, on aquest factor és el més rellevant pel que fa a allò que comporta aquest moviment.

La generació de residus municipals suposa una pèrdua de recursos i d'energia, on el principal repte de la societat és el desacoblament del creixement econòmic (PIB) amb la generació de residus. Desacoblament que pot ser: relatiu (si els residus creixen, però menys que el PIB) o absolut (si els residus es redueixen, tot i que el PIB creixi).

“La producció, gestió i eliminació dels residus urbans” és un dels aspectes més singulars en relació amb el desenvolupament sostenible, on és necessari **un canvi en el model de producció i gestió basat en la prevenció, la reutilització i el màxim reciclat.** Si no es redueix l'origen del cicle, es seguirà contribuint en un increment de residus, fins arribar a nivells on la solució serà cada vegada més difícil de gestionar. (Cotec, 2017)

Concretant en el cas espanyol, existeix una tendència en el període 2000-2013 on s'aprecia una reducció en la generació de residus urbans per habitant d'un 31,8%. Mentre que, en la Unió Europea es va reduir només un 8,0% durant aquest període, encara que la generació de residus prèvia ja era més reduïda. Posteriorment, en el període 2014-2016 s'aprecia un retrocés causat per un creixement dels residus urbans per càpita, mostrant una nova tendència negativa que necessita noves polítiques pròpies de l'Economia Circular. (INEbase, 2016.)



05. Gràfica residus urbans generats per càpita 2012-2016.

3.1.2.3. PANORAMA ACTUAL

Situació dels residus de la fusta a Espanya

A Espanya es produeixen cada any 1.200.000 tones de residus de fusta, d'aquestes, 290.000 tones són residus d'envasos de fusta, dels que un 75% han estat valoritzades. D'aquestes que se li ha donat valor, 186.000 tones són reciclades i 30.000 tones es valoritzen en forma d'energia.

En quant a la reutilització, és habitual en tipus de residus de fusta com els envasos de fusta. Mentre que el reciclatge és més comú per la fabricació de panell d'aglomerat on es fa ús de les serradures i de la fusta de pitjor qualitat.

La **classificació de residus de la fusta** més comuns a nivell nacional és la següent:

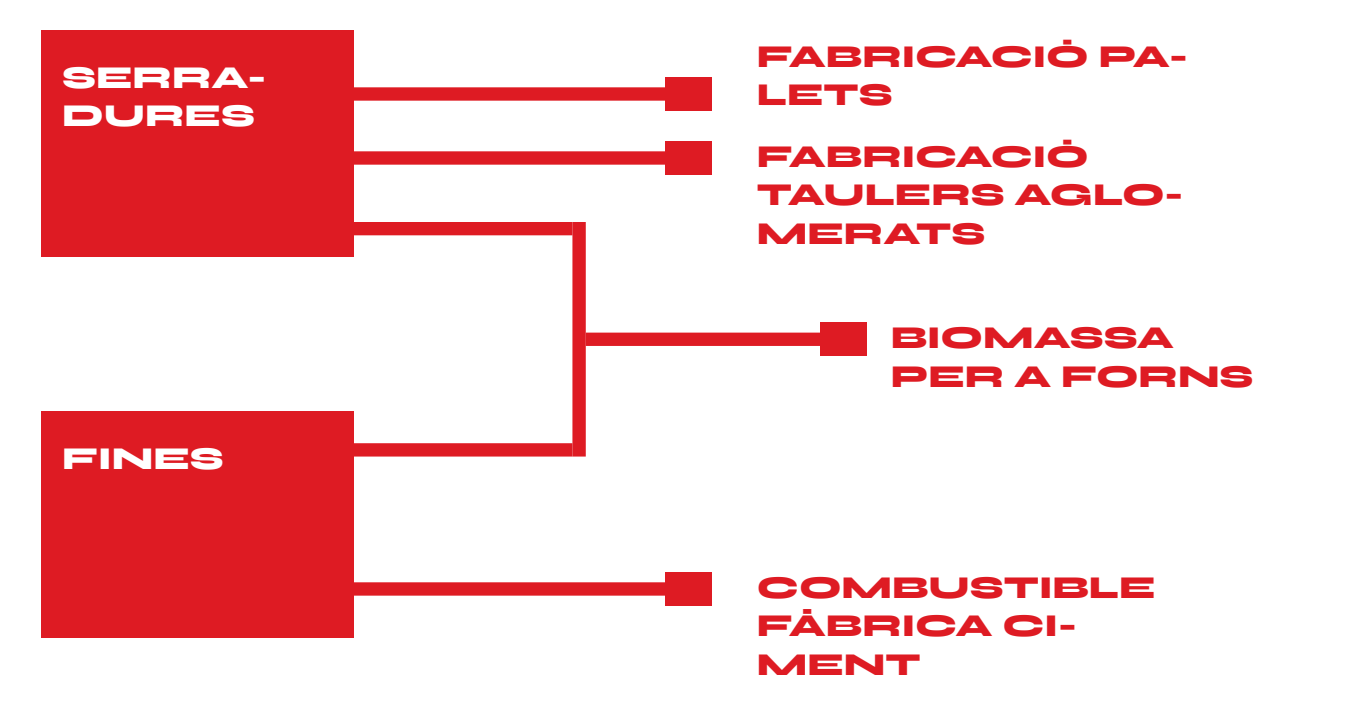
- Retalls: trossos de formes i dimensions variades, des de centímetres a més d'una metre.
- Serradures i encenall: la serradura és fusta en forma de pols que es genera en els processos de transformació i tall. Mentre que l'encenall té una major mida
- Palets: Plataforma estàndard empleada com a base en el transport de mercaderies.
- Envasos de fusta: de diferents mides, des de caps per la fruita o caps per el transport de gran maquinària.
- Mobles, portes, etc.: residus voluminosos i pesats, generats per el ciutadans al desfer-se dels seus mobiliaris.
- Restes de construcció i enderroc: fusta que s'utilitza durant la construcció com bigues, suports, encofrats, etc., normalment d'un únic ús.
- Restes de poda: residus generats durant el tractament i cura dels arbres.
- Bobines: on s'enrotllen cables i mànegues.
- Fusta tractada: tipus de fusta que pel tractament rebut tenen més complexitat de reciclatge.

Gestió de residus de fusta a Barcelona

En el cas concret de Barcelona, en quant a la gestió de residus urbans de fusta, segons allò que marca la guia de deixalles oficial de la ciutat (AMB, 2014), a la zona de fusta s'inclouen tots aquells elements de fusta que es poden trobar en un edifici: marcs de finestres, portes, mobles, caixes, etc., on es diferencia entre fusta i aglomerat. Aquests residus poden generar-se en llars particulars, comerços i sobretot en obres de bricolatge i construcció.

En quant al **tractament** d'aquests residus de fusta de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, s'en-carrega l'empresa TERSA. Empresa que comercialitza amb subproductes provinents de la fusta segons la granulometria del material:

- Fines (entre 0 i 20 mm): utilitzant-ho com a combustible alternatiu als combustibles fòssils tradicionals (a partir de biomassa recuperada).
- Serradures (entre 20 i 50 mm): utilitzant-ho per l'elaboració de taulers d'aglomerat per a la fabricació de mobles o per la fabricació de palets. Aquest subproducte generat, no conté cap altre element que no sigui la fusta que pugui perjudicar la seva fabricació.



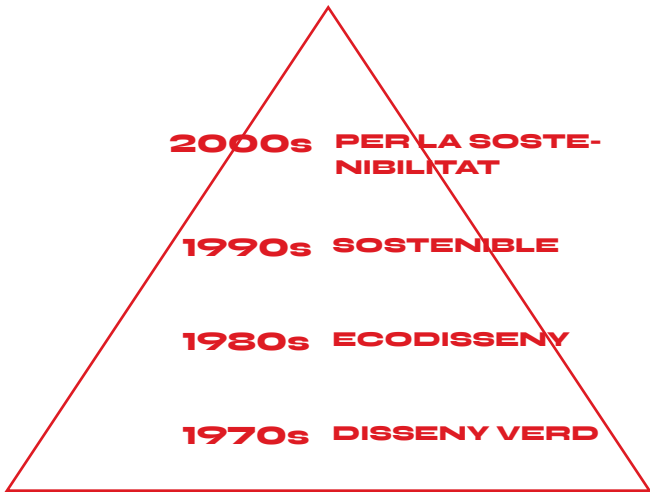
o6. Esquema del tractament de residus de fusta de l'empresa TERSA.

3.1.2.4. DISSENY CIRCULAR

Evolució fins el Disseny Circular

La filosofia que ha comportat al disseny circular ha anat evolucionant a través d’altres corrents durant els anys previs a la seva aparició. En els primers enfocaments, on es plategen la incorporació dels principis de la sostenibilitat en els processos de disseny, sorgeix la idea d’avaluar els cicles de vida del producte per tal de poder calcular els impactes ambientals en cada etapa. Els corrents, que han aplicat els principis de la sostenibilitat, han anat apareixent al llarg de la història amb objectius diferents entre ells:

- Disseny Verd:
Es basa en el disseny de producte i del seu desenvolupament focalitzat en problemes concrets i amb un ús selectiu de materials reciclats.
- Ecodisseny:
Sorgeix com una metodologia per al disseny de productes industrials on el medi ambient es té en compte, durant el procés de desenvolupament del producte, com un factor addicional.
- Disseny Sostenible:
nclou consideracions ecològiques, econòmiques i, com a punt característic, consideracions socials. Com l’impacte de la creació del producte en els operadors de la fàbrica i en la població pròxima.



07. Gràfic piràmide dels corrents circulars durant la història.

- Disseny per la Sostenibilitat:
En el moment que s’inicia la tendència per part dels dissenyadors de dissenyar per la sostenibilitat, s’aplica les bases del Ecodisseny i del Disseny Verd però amb la importància de dissenyar pels sistemes dels productes i els aspectes relacionats amb el seus cicles de vida. Les estratègies que s’apliquen en el Disseny per la Sostenibilitat es poden adaptar al disseny per l’Economia Circular, tot i que els termes que la defineixen són massa amplis per poder parlar-ne de Disseny Circular. (Diehl, 2007)

Una nova configuració de les estratègia del Disseny per la Sostenibilitat amb la suma d’un “pensament sistèmic” (De los Rios and Charnley), comporta un nou paper del disseny, que funciona en un context basat en l’Economia Circular:

Disseny Circular.

En aquest nou concepte de disseny, els dissenyadors adaptaran els recursos circulars a les necessitats dels usuaris (funcionals i estètiques), i a través d’un rol evolutiu dels dissenys per cicles tancats. (Moreno, De los Rios, Rowe, & Charnley, 2016)

Estratègies del Disseny Circular

Com a referents en el tipus de trajectòries, McDonough and Braungart reconeixen dos tipus de cicles els qual anomena com el “cicle tècnic” i el “cicle biològic”:

- Cicle tècnic: Fa referència als circuits tancats on els materials inorgànics o sintètics poden romandre en un ús continu sense perdre les seves propietats o el seu valor.
- Cicle biològic: Fa referència als nutrients orgànics o materials que poden regressar al sistema o descompondre’s sense causar danys al medi ambient i proporcionar una font d’aliment pel sistema en general.

S’han destacat **cinc estratègies** que defineixen el model de Disseny Circular (Bocken, De Pauw, Bakker, & Van Der Grinten, 2016), tant d’un producte, d’un servei o d’ambdós a la vegada, són les següents:

- 1. Disseny per a subministres circulars:**
Estratègia que es centra en els cicles biològics, amb el pensament de que “els residus són iguals que els subministraments”, on els recursos són retornats al seu estat natural.
- 2. Disseny per a la conservació dels recursos:**
Estratègia que es basa tant en els cicles tècnics com els biològics, on de manera preventiva es dissenyen productes amb el mínim número de recursos.
- 3. Disseny per a múltiples cicles:**
Estratègia que es centra en els dos cicles, tècnic i biològic, i que es centra en un disseny que permeti perllongar la circulació dels materials i dels recursos en múltiples cicles.

4. Disseny per una llarga vida útil dels productes: Estratègia que es basa en el tipus de cicle tècnic, té com a objectiu ampliar l’ús d’un producte a través d’allargar la seva vida oferint serveis per la reutilització, reparació i actualització del producte. També proposa una millora en la relació usuari-producte, a través de tècniques que donen un valor afegit al vincle que té l’usuari amb el seu producte, com per exemple el Emotionally Durable Design⁽¹⁾. A més, els canvis de propietaris dels productes poden ser potenciat a través de serveis participatius que permetin un ús més llarg d’aquets productes.

5. Disseny per un canvi de sistema: Estratègia creada a través dels cicles tècnics i biològics, que refereix al ús del Design Thinking, o mètodes similars, pel replanteig de sistemes complexes, per tal de resoldre els problemes que comporten i donar amb solucions innovadores

Aquesta nova taxonomia està estructurada a partir d’unes bases establertes, on es mostra la relació a: els tres “enfocaments del Disseny per la Sostenibilitat”, les cinc “estratègies del Disseny Circular”, els “enfocaments de disseny” possibles dintre de cada estratègia i l’eina/metodologia a utilitzar, en funció dels tres factors anteriors. *La taula de la taxonomia del Disseny per la Sostenibilitat basada en De los Rios i Charnley, està adjuntada en els annexes del projecte⁽²⁾.

(1) Emotionally Durable Design : Enfocament que estudia els estats afectius que provoquen els productes en les persones. Es realitza un anàlisi del cicle de vida del producte per tal de poder analitzar l’afectivitat i les emocions que poden donar suport a un disseny sostenible. Donant amb una solució que té com objectiu estimular la lliga entre persona i producte. (Gutián, 2017)

(2) Annexos: (3.1.2.4. Disseny Circular, pàgina 151).

3.2. RECERCA EN FUNCIO DE L'USUARI

- 3.2.1. Selecció del target
- 3.2.2. Mètodes a valorar
- 3.2.3. Mapa d'empatia com a mètode
- 3.2.4. Entrevista en profunditat com a mètode
 - 3.2.4.1. Selecció de tres tipus d'usuari
 - 3.2.4.2. Elaboració d'entrevista
 - 3.2.4.3. Resultats
 - 3.2.4.4. Anàlisi conclusiu
 - 3.2.4.5. Necessitats detectades

3.2. RECERCA EN FUNCIO DE L'USUARI

En tots els processos de disseny que impliquen comportaments humans, la figura de l'empatia és fonamental. Entenent com a empatia el treball que un fa per comprendre a l'altre persona, traduint-lo sempre al context del disseny . A través del teu criteri i esforç, has d'entendre la manera en la qual aquestes persones fan les coses, el perquè les fan, les seves necessitats tant físiques com emocionals, com pensen i què és prioritari per a ells.

La raó per la qual és fa ús d'aquest procés en el disseny és per poder solucionar de la millor manera un o més problemes, que no acostumen a anar amb un mateix, sinó amb un grup particular de persones. Usuaris, amb els quals has d'arribar a empatitzar fins saber qui són i què veuen important.

3.2.1. SELECCIÓ DEL TARGET

Per tal de definir el target, ens basem com a focus principal en l'ús de l'educació per tal d'evolucionar del mode de consum al qual estem habituats fins a un consum més responsable. Per tant, en el cas de l'adquisició de mobiliari va relacionat amb el moment que l'usuari s'emancipa per primera vegada de casa dels seus pares o de l'habitatge que ha sigut la seva llar.

En el cas tant d'Espanya com Catalunya, la mitjana d'edat d'emancipació es situa en els 29,3 anys segons les dades publicades l'any 2018 per Eurostat. Tot i així, entre els 16 i 29 anys, segons les dades, un 19,4% d'aquests joves estaven emancipats. Per tant, en aquest interval d'entre 16 i 29 anys es troben les persones que se'n van a viure per primera vegada o aquelles que ho desitgen, però que per motius com l'atur o la precarietat laboral no s'ho poden permetre.



08. Mitja d'emancipació europea i espanyola any 2018.



09. Principals factor target d'estudi

És aquest interval, **entre 16 i 29 anys**, el que interessa en un projecte com aquest. Que el target idoni és el que s'emancipa i que per falta d'experiència es troba per primera vegada amb la situació de consumir mobiliari per la seva nova llar. Afegint-hi que, segurament, aquest usuari s'emancipa de manera anticipada al seu entorn d'edat similar, fent que es trobi en una etapa amb la falta de referents amb els que ajudar-se.

És interessant enfocar-se en un target que fa poc temps que s'ha emancipat, és a dir, que es troba en el procés d'adaptar el seu nou habitatge en la seva pròpia llar. Aquest tram d'adaptació pot variar segons el cas, però per tal de determinar un interval de temps en el qual enfocar-se durant el treball de camp, es determina la cerca a persones que s'han emancipat des de **fa tres anys o menys**.

En quant a la localització d'aquest target, es tracta d'un usuari que resideix en ciutats que estiguin en contacte amb la cultura occidental on hi trobem una societat envoltada pel capitalisme i la industrialització. En aquest cas d'estudi, s'ha seleccionat la **ciutat de Barcelona** com a localització a analitzar, per tal de centrar-se en un cas concret i basar els resultats en uns paràmetres determinats. Tot i així, aquests resultats es podrien arribar a extrapolar a qualsevol altra ciutat europea de característiques similars i que segueixin uns comportaments equivalents.

3.2.2. MÈTODES A VALORAR

Per tal de poder empatitzar amb l'usuari de la millor manera, existeixen diversos mètodes que s'adapten millor segons el cas d'estudi i el propòsit plantejat prèviament.

Allò que tenen en comú tots aquests mètodes són les accions que es potencien, per part del investigador, per dur a terme aquesta fase. Accions com: Observar, veient als usuaris i els seus comportaments; Participar, interactuant amb els usuaris, a través de converses on apareguin temàtiques rellevants per la teva investigació, sense que quedi cap dubte d'allò que s'està tractant; Veure i escoltar, combinant les dues accions anteriors i fent que l'investigat mostri com realitza la tasca que s'està tractant, i així comprendre els motius.

En el cas a investigar del projecte, la intenció principal és saber el per què de diverses situacions ja detectades de manera prèvia, tractades en context en l'estat de l'art de l'informe. Concretament, situacions com: l'ús, per part de la majoria, de grans multinacionals a l'hora de consumir mobiliari en l'àmbit domèstic; la ignorància davant alternatives més adaptades a situacions relacionades amb usuaris que s'emanipen per primera vegada; la falta de consciència en el moment previ de la compra d'un moble, etc. Per tant, **es creu prioritari realitzar una investigació d'àmbit qualitatiu més que quantitatiu**, ja que interessa saber més quina és la raó de totes aquestes situacions, on aquesta raó es convertirà en l'oportunitat de disseny i d'innovació.

En aquest cas, es descarten mètodes com l'enquesta, que tot i ser molt útil per a molts treballs de camp, no ho és en aquest on la quantitat d'investigats no representa cap dada necessària.

Pel que fa els mètodes qualitatius, l'atenció està més centralitzada en casos concrets on poder connectar de manera més detallada possible. Per aquest tipus de situacions es plantegen l'ús de mètodes més focalitzats. En el cas d'aquest projecte, on interessa saber el per què de certes situacions nombrades ja anteriorment, es valora l'ús de mètodes com el mapa d'empatia o l'entrevista en profunditat.

El **mapa d'empatia** és una tècnica que té com a objectiu entendre millor al client, ficant-se en la seva pell per tal de obtenir un coneixement més profund d'aquest, de la seva personalitat, el seu entorn, la seva visió del món i les seves necessitats i desitjos.

El procés d'aquest mètode consisteix en: 1. Segmentar i definir els possibles usuaris segons certes característiques; 2. Se'ls personalitza amb certes dades (nom, lloc on viu, treball, etc.); 3. S'empatitza a través de determinades preguntes relacionades amb el seus pensaments, sentiments o entorn (què pensa, què escolta, què veu, què diu, que esforços fa i quins resultats obté); 4. Finalment, ja s'ha realitzat el mapa d'empatia, s'hauria de procedir a comprovar les hipòtesis plantejades amb l'ajuda d'altres mètodes.

En aquest cas d'estudi, es considera que la tercera fase del mapa d'empatia no és necessària aplicar-la. Ja que, l'especificació tan detallada dels aspectes requerits en aquesta fase no són determinants en l'usuari d'estudi del projecte. Per tant, es pot procedir a la quarta fase, on es proposa l'ús d'un segon mètode més realista, fent ús de la primera i segona fase del mapa d'empatia.

L'**entrevista en profunditat** és un mètode on es fa ús d'experiències reals per tal d'obtenir resultats empírics, on l'objectiu de la investigació està clar i definit de manera prèvia. En aquesta tècnica en concret, la intenció és aconseguir que l'entrevistat estigui lo més còmode possible per tal d'obtenir unes respostes totalment sinceres. A través d'aquest mètode, s'aconsegueix un visió personal on l'usuari pot exposar la seva vida, la seva experiència, el seu coneixement, la interacció amb altres persones o casos d'estudi, etc.

Per tal de dur a terme aquesta tècnica d'investigació, s'ha d'estructurar un guió amb un tema central, uns temes a tractar i unes preguntes concretes de cada tema. Incorporant aquests punts anteriors a una conversa fluida entre dues persones, on es va profunditzant en cada tema i sent flexibles si apareix un tema abans del que s'esperava o si l'entrevistat decideix afegir comentaris en altres moments.

En aquest cas d'estudi, l'aplicació de l'entrevista en profunditat com a mètode s'aplica de manera complerta, és a dir, es segueixen tant la intenció del mètode com els punts que formen la seva estructura.

MÈTODES QUALITATIUS

_MAPA D'EMPATIA

_ENTREVISTA EN PROFUNDITAT

3.2.

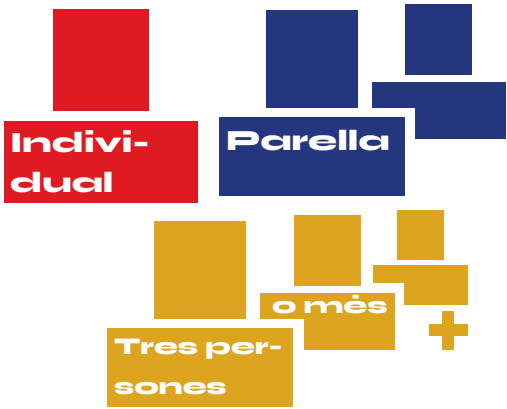
3.2.3. MAPA D'EMPA-
TIA COM A MÈTODE

La intenció principal al fer ús del mapa d'empatia en aquest projecte és poder apropar-se per primera vegada a l'usuari destí. D'aquesta manera, es pot fer una idea de la possible situació en la que es troba actualment el target que s'està estudiant.

Recordant que el target al que s'enfoca aquest projecte són les persones que s'han emancipat per primera vegada, amb una edat d'entre 16 i 29 anys, que portin tres anys o menys vivint de manera independent i que visquin a ciutats amb característiques semblants a Barcelona.

Aplicació al cas d'estudi

Per tal d'iniciar aquest mètode, el primer pas requereix l'agrupació d'aquest target en funció a unes característiques comunes. Analitzant les diferents possibilitats a l'hora d'emancipar-se, s'han destacat tres grans grups d'usuaris que segueixen el target definit prèviament:



Aquests tres perfils són molt diferents entre ells, sense sortir del target ja definit, per tal de poder abastar el màxim d'usuaris possibles i que aquest cas d'estudi es pugui elaborar de la manera més fidel a la realitat.

L'usuari A consisteix en aquell tipus d'usua-ri que viu de completament sol, és a dir, que conviu en un habitatge de manera privada. De manera que, l'usuari consta d'un espai per poder viure de manera independent, amb un bany propi, cuina pròpia i les habitacions necessàries per viure ell mateix. Com a consumidor, con-cretant en l'àmbit del mobiliari, el caracteritza la llibertat a l'hora de seleccionar des de l'estètica a l'organització de tots els espais de la llar.

L'usuari B es tracta de l'usuari que viu junt amb una segona persona en un mateix habitatge. Aquesta segona persona, en la gran majoria de casos, acostuma a ser la parella sentimental, però per tractar el tipus de perfil, no és neces-sari precisar el tipus de relació entre els dos individus. On l'espai en el que conviuen ambdós és totalment compartit majoritàriament. Depèn del tipus de convivència, l'única zona que podria ser individual és el dormitori. Des del punt de vista del consumidor, concretament de mobilia-ri, acostuma a estar determinat per l'opinió de la segona persona, i viceversa, a l'adapta-se a una nova llar de manera conjunta.

L'usuari C és aquell que decideix viure amb dos o més persones en un mateix habitatge. Els altres inquilins poden ser amics o desconeguts de manera prèvia. Tots els espais de la casa són compartits menys els dormitoris, que és l'únic lloc on tenen cadascú té la seva privacitat. Ana-litzant com a perfil consumista, específicament en l'àmbit del mobiliari, en els llocs comuns es tenen en compte les decisions de tots, metre que en cada habitació, cadascú escull de manera personal acord al seu propi criteri.

Dades personals:
Adriana
Dona
27 anys
Barcelona, Sants
Professora de primària
d'escola pública
Grau en Educació Primària

Dades respecte l'habitatge:
1 any i 2 mesos
Lloguer
Cerca d'intimitat

A

Dades personals:
Gabriel
Home
24 anys
Barcelona, Sant Martí
Dependent de botiga
esportiva
Grau en Psicologia
Màster en Psicologia Ge-
neral Sanitària

Dades respecte l'habitatge:
2 anys i 5 mesos
Lloguer
Compartir una convivència
en parella

B

Dades personals:
Lydia
Dona
22 anys
Barcelona, Gràcia
Atur
Grau en Belles Arts
Postgrau en Disseny
Sonor

Dades respecte l'habitatge:
7 mesos
Lloguer
Cerca de noves experiències

C

En la segona fase del mapa d'empatia, la intenció és apropar-se encara més als usuaris definits prèviament. Per tant, cal personificar-los as-signant característiques més concretes, fent de l'usuari utòpic, una persona que podria ser real. Amb dades personals: Nom, gènere, edat actual, ciutat i districte de residència, situació laboral actual i estudis previs i/o actuals. I dades respec-te l'habitatge en el que conviuen: Temps vivint, tipus de contracte i motiu d'emancipació.

A l'hora d'assignar aquestes dades, la intenció és imaginar-se com pot ser aquest usuari en la rea-litat, per poder pertànyer a aquest grup en con-cret. Totes les característiques són rellevants, ja que cada una d'elles defineix amb més exactitud cada un dels casos. Els usuaris són els definits de manera gràfica en el centre de la pàgina.

Com ja s'ha concretat en la selecció de mètodes per aquest projecte (4.1.2. Mètodes a valorar), la tercera fase del mapa d'empatia no és considera necessària d'aplicar en l'usuari d'estudi, per tant es descarta la seva aplicació.

Finalment, procedim a la quarta fase del mapa d'empatia, on es reafirmen, a través d'un segon mètode més precís, les realitats creades durant la primera fase d'agrupacions del target i la segona fase de personalització de cada tipus de grup.

En aquest cas d'estudi, l'**entrevista en profun-ditat** es considerada el mètode més apropiat per tal de continuar amb el treball de camp d'una manera més fidel a la realitat. On tots dos mètodes connecten entre ells, ja que a primer es pressuposen unes realitats i després es realitza una recerca d'aquestes i s'analitzen acurada-ment.

3.2.

3.2.4. L'ENTREVISTA EN PROFUNDITAT COM A MÈTODE

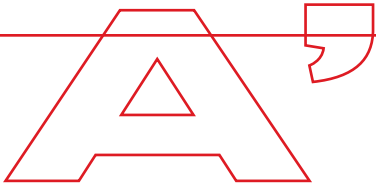
La principal intenció de l'entrevista en profunditat per aquest projecte consisteix en verificar, de la manera més propera i detallada, els casos d'estudi pressuposats durant l'etapa d'emancipació dels usuaris elaborats prèviament en el mapa d'empatia. Obtenint uns resultats d'usuaris verídics, els quals aportin documentació de tipus qualitativa. Aquests resultats es podran obtenir gràcies a: una selecció precisa dels tres tipus d'usuaris plantejats; unes entrevistes ben elaborades, tant en estructura com en contingut; i un anàlisi de les dades recollides que permeti arribar a una conclusió amb fonaments.

3.2.4.1. SELECCIÓ DELS TRES TIPUS D'USUARI

La principal intenció de l'entrevista en profunditat per aquest projecte consisteix en verificar, de la manera més propera i detallada, els casos d'estudi pressuposats durant l'etapa d'emancipació dels usuaris elaborats prèviament en el mapa d'empatia. Obtenint uns resultats d'usuaris verídics, els quals aportin documentació de tipus qualitativa. Aquests resultats es podran obtenir gràcies a: una selecció precisa dels tres tipus d'usuaris plantejats; unes entrevistes ben elaborades, tant en estructura com en contingut; i un anàlisi de les dades recollides que permeti arribar a una conclusió amb fonaments.

El primer cas, que equival a l'usuari A, pertany al grup de persones que s'emancipen de manera individual i que se l'ha personificat com: Adriana, dona, de 27 anys, del barri de Sants de Barcelona, professora de primària d'una escola pública i amb la carrera d'Educació Primària . Amb un habitatge de lloguer, on porta vivint dos anys i set mesos i on es va emancipar amb motiu d'obtenir intimitat.

Com a substitut de l'usuari A, s'ha seleccionat un cas verídic (l'usuari A'): una dona de 25 anys, anomenada Victoria , del barri de Sant Andreu de Barcelona, funcionaria de l'Ajuntament de Barcelona, amb la carrera de Prevenció i Seguretat Integral. Amb un habitatge de lloguer, on porta vivint sis mesos i on es va emancipar per fer un canvi personal i perquè s'ho podia permetre.

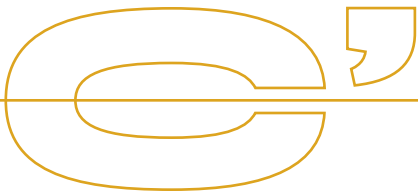
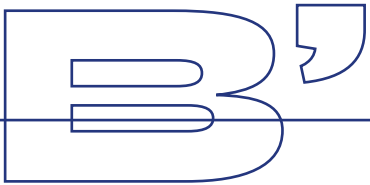


En el segon cas, que pertany a l'usuari B, són l'agrupació de persones que s'emancipen amb una segona persona i que se'ls ha humanitzat com: Gabriel, home, de 24 anys, del barri de Sant Martí de Barcelona, dependent d'una botiga esportiva, amb la carrera de Psicologia , estudiant un Màster en Psicologia General Sanitària. En un pis de lloguer, on porta vivint dos anys i cinc mesos i on es va emancipar amb motiu de compartir una convivència en parella.

Com a substitut de l'usuari B , s'ha seleccionat un cas veritable (l'usuari B'): una dona de 22 anys, anomenada Sandra-Ly, del barri de Sant Andreu de Barcelona, directora d'art en una empresa de publicitat, amb la carrera de Disseny Gràfic. Situada en un pis de propietat dels seus pares, on porta vivint amb la seva parella tres anys, i on es va emancipar de manera involuntària, ja que els seus pares es van divorciar i van deixar-li la casa per a ella.

El tercer cas d'estudi, que pertoca a l'usuari C, està format per el grup de persones que s'emancipen amb dos o tres persones més i que se'ls ha personificat com: Lydia, dona, de 22 anys, del barri de Gràcia de Barcelona, es troba a l'atur, amb la carrera de Belles Arts i actualment estudiant un postgrau en Disseny Sonor. Situada en un pis de lloguer, on porta vivint set mesos i on es va emancipar per tal de cercar noves experiències.

En substitució de l'usuari C, s'ha escollit un cas verídic (l'usuari C'): una dona de 22 anys, anomenada Júlia, del barri de l'Eixample de Barcelona, que actualment no treballa, que ha estudiat la carrera d'Enginyeria en Disseny Industrial a Elisava i actualment està estudiant un curs de fotografia de moda. Està situada en un pis de lloguer, on porta vivint quasi sis mesos i on es van emancipar per viure l'experiència i per necessitat d'espai creatiu.

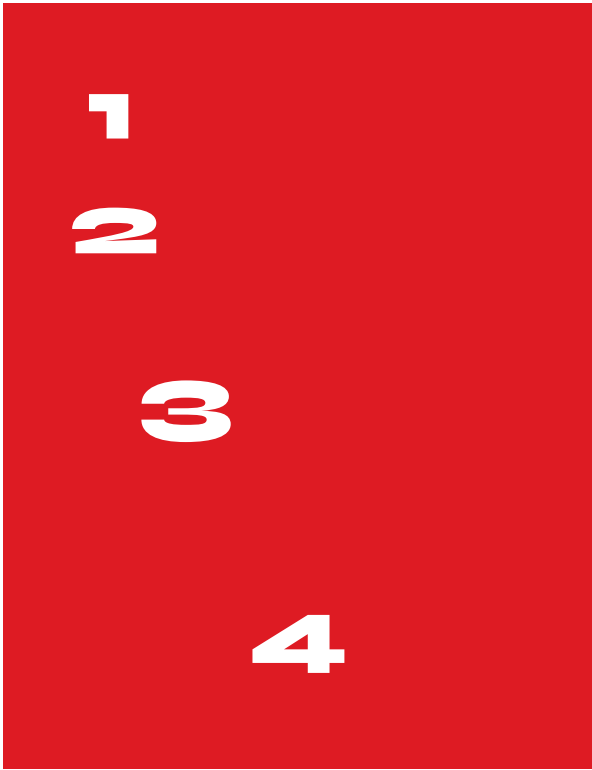


3.2.

3.2.4.2. ELABORACIÓ DE L'ENTREVISTA

A l'hora de fer el guió d'una entrevista en profunditat, s'ha de seguir una estructuració que segueix una jerarquia concreta. Tot i que, després ha de semblar-se a una conversació entre dues persones, on l'entrevistador segueix uns punts marcats amb unes preguntes previstes, però de la forma més natural possible

El guió de l'entrevista realitzada està adjuntat als annexes del projecte ⁽¹⁾.



10. Ordre guió entrevista

En el **primer punt** apareixen les dades tècniques de l'entrevista, on es recull, de manera prèvia, la data de l'entrevista, la localització geogràfica on s'ha realitzat i la durada en minuts i segons. Aquests punts serveixen per identificar l'entrevista a partir d'altres paràmetres i, tot i que es troben a l'inici, no es poden saber fins que l'entrevista ja està realitzada.

El **segon punt** de l'entrevista està format per la “introducció”, la qual està estructurada en tres parts. La primera part es tracta d'una presentació personal (de l'entrevistador), on presento les meves dades personals, per tal de que l'entrevistat es trobi en una situació de confiança. En la segona part de la “introducció”, es presenta en set línies el projecte d'on forma part l'entrevista, des de l'objectiu fins la intenció del treball. I, finalment, en la tercera part, es parla de la finalitat de la pròpia entrevista, per tal de que l'entrevistat sàpiga amb quin tipus d'entrevista està tractant i per a què seran usades les seves respostes.

(1) Annexos: (3.2.4.2. Elaboració de l'entrevista, pàgina 152)

El **tercer punt** es tracta d'un reduït índex dels temes que es tracten durant l'entrevista. Aquest apartat serveix perquè l'enquestat empatitzi amb els temes que es qüestionaran. En aquest cas d'estudi s'han definit set temes principals, amb diferents qüestions en cada un:

1. Els inicis en el consum de mobiliari: On es tracten qüestions relacionades amb el la situació inicial de consum en la que es van trobar durant els primers dies d'emancipació.
2. Situació de consum actual: Es pregunta aspectes relacionats amb les compres personals en l'actualitat, des de què vol comprar fins a l'autoconfiança a l'hora d'escollir mobiliari.
3. Vies de consum: Es qüestionen temes relacionats amb les possibles maneres de consumir mobiliari avui en dia i quin tracte tenen amb elles.
4. Addicció en el consum: Es pregunta, des d'un punt de vista extern, sobre els límits del consumisme i es qüestiona la seva situació personal en aquest àmbit. També es tracta la possibilitat de com millorar de cara a la societat actual.
5. Consciència amb el tipus de consum: Es qüestiona de manera inicial sobre els factors que determinen la compra de mobiliari, i següentment, una pregunta relacionada amb cada un dels factors possibles.
6. Introducció al consum circular: S'introdueix el tema a tractar, preguntant a l'usuari si coneix el concepte de manera prèvia. Posteriorment, es qüestionen situacions personals respecte al tema inicial.
7. Aportacions de l'enquestat: És una última pregunta on es planteja la oportunitat a l'enquestat d'afegir informació que cregui que complementi amb la temàtica tractada.

7
TE-
MES

El **quart punt** i últim de l'estructura de l'entrevista en profunditat és l'entrevista en si mateixa, la qual està separada pels sis temes anteriors, on en cada tema hi trobem un diferent número de preguntes segons la necessitat d'informació. Tot i que, durant l'entrevista, la intenció és seguir l'estructura pautada, es pot anar tractant temes en l'ordre que apeguin durant la interacció amb l'enquestat.

3.2.4.3. RESULTATS

En les pàgines següents es mostra una fitxa de dues pàgines per cada usuari entrevistat, on es sintetitza l'entrevista en profunditat realitzada a cada un. L'entrevista completa està adjuntada en els annexos del projecte⁽¹⁾.

(1) Annexos: (3.2.4.3. Resultats, pàgina 158)

Percentatge de mobiliari inicial:

100%

Mobiliari nou adquirits:

Cost inicial del mobiliari:

1200€

Percentatge de necessitat del nou element:

40%

Mobiliari...

FUNCIO-
NAL

**DECORA-
TIU**

**(MOBLE
MENJADOR)**

Nou element:

Vies de consum que coneix...

**GRANS
MULTINA-
CIONALS**

BOUTIQUE LOCALS

**MERCATS
DE SEGO-
NA MÀ**

**COMPRA
ONLINE**

**COMPRA
ONLINE SE-
GONA MÃ**

HERETATS

Primera via que li ve a la ment...

**GRANS
MULTINA-
CIONALS**

Acceptaries un moble heretat en el cas que...

“Dependiendo de mi situación económica y que estéticamente me guste y encaje, y posteriormente, la calidad del mueble. .”

Has pres una decisió de compra de manera impulsiva?

NO

Factors que té en compte abans de consumir mobiliari...

QUALITÄT

PREU

MATERIAL

DURABILI-
FAT

ESTÈTICA

**SOSTENIBILI-
LITAT**

**TIPUS DE
COMERÇ**

VERSATILITÄT

TERMINI DE LLIURA MENT

MÈTODE DE CONSTRUCCIÓ

PACKAGING

MESURES

Coneixies el concepte d'Economia Circular?

si

NO

Ho veus aplicable en el teu àmbit domèstic?

NO

3.2.4.4. ANÀLISI CONCLUSIU

Una vegada ja estan realitzades les tres entrevistes, seguint l'estructura elaborada de manera minuciosa, arriba el moment d'analitzar-les. La manera que es creu més adequada és anar tema per tema, comparant entre les tres respostes obtingudes i arribant a determinades conclusions en cada tema.

L'anàlisi acurat de cada una de les qüestions està adjuntada en els annexes del projecte⁽¹⁾, metre que el que es mostra de manera següent són les conclusions posteriors a aquests anàlisis.

En aquestes **conclusions** de cada tema de l'entrevista, s'extreuen els resultats més determinants per aplicar en les pròximes fases del projecte. Els temes són els que estructuraren l'entrevista ja realitzada:

1. Inicis en el consum de mobiliari
2. Situació de consum actual
3. Vies de consum
4. Addicció en el consum
5. Consciència amb el tipus de consum
6. Introducció al consum circular
7. Aportacions de l'enquestat

(1) Annexos: (3.2.4.4. Anàlisi conclusiu, pàgina 188)

1 INICIS EN EL CONSUM DE MOBILIARI

Analitzant casos tan diferents dintre d'un mateix target, te n'adones que la forma en la que l'usuari es va a viure condiciona en els primers moments que has d'adquirir mobiliari per un nou habitatge. Tot i així, els tres casos d'estudi viuen en un mateix entorn, pel que fa que tinguin molts factors comuns i que comparteixin múltiples situacions. Tots tres van fer canvis en el seu inici i van voler adaptar l'habitatge inicial en la seva pròpia llar. Cada un seguint una estètica, amb una despesa final diferent i amb un número d'habitacions a tenir en compte variable segons el cas. El que tenen totes en comú és la compra d'elements, ja sigui per qualsevol via, a l'hora d'adquirir el nou mobiliari, i com a cas excepcional es tenen en compte vies relacionades amb l'economia circular.

2 SITUACIÓ DE CONSUM ACTUAL

La situació actual de consum en la que es troben aquests casos d'estudis és força similar. En els tres casos han adquirit algun mobiliari fa poc temps o estan pensant en fer-ho. Això determina una gran característica comuna per aquest target, la qual va relacionada amb la mentalitat consumista incitada per la societat capitalista actual. Per altra banda, els tres usuaris es troben en un estat de satisfacció respecte a l'estat de mobiliari de les seves llars, però, curiosament, també se'n penedeixen d'haver adquirit certs mobles o pensen en possibles alternatives als que ja tenen. Pensament que demostra que, tot i saber que ja es té tot lo essencial i necessari, existeix una segona perspectiva que incita a seguir tendències pròpies del consumisme.

3 VIES DE CONSUM

Les vies de consum que mencionen els tres casos d'estudi representen la situació actual en les grans ciutats europees, on les grans multinacionals dominen el mercat del moble domèstic. El fet que comentin diferents definicions per "botigues locals" reforça una falta de costum en aquest tipus de comerç, mentre que la idea de grans multinacionals la tenen ben assumida. Tot i així, els tres usuaris valoritzen el contacte previ amb el mobiliari abans d'adquirir-lo, demostrant que existeix una apreciació i un interès real en el consum d'aquest sector. En el cas d'acceptar o no un moble heretat, tots tres es troben disposats a acceptar-lo sempre que segueixi una estètica determinada (que en els tres casos és bastant similar), fet que és bastant difícil de que succeeixi, ja que l'estètica dels mobiliaris al llarg del temps varia constantment.

4 ADDICCIÓ EN EL CONSUM

Els casos d'estudi representen una generació conscient de l'existència d'addicció a l'hora de consumir i de quins són les actituds que s'apropen a aquest tipus de patologia. En quant a l'existència de solucions o alternatives, l'usuari demostra tenir una ment oberta, a través de canvis en la forma d'educar que són fonamentals en la societat d'ara en endavant. Per tant, reconeixen la necessitat d'un consum crític amb uns valors a tenir en compte de manera prèvia del temps varia constantment.

5 CONSCIÈNCIA AMB EL TIPUS DE CONSUM

El nivell de consciència entre els tres casos d'estudi a l'hora de consumir mobiliari varia puntualment, però tots ells segueixen uns factors comuns que caracteritzen el tipus de target que

s'està analitzant. Es valoren, per davant de tot els altres factors, el preu i l'estètica, ja que la seva combinació són incentivades per les entitats que inciten al consum capitalista. Per altra banda, no es valoritza la durabilitat del mobiliari, això determina un perfil d'estudi amb mentalitat de canvis i, per tant, que rebutja les estàncies a llarg termini. Com a conseqüència, la versatilitat és un factor al que se li assumeix gran valor per aquest tipus d'usuari tan canviant. De totes maneres, es mostra una falta de consciència general, tan pel tipus de consum com pel coneixement del context del mobiliari.

6 INTRODUCCIÓ AL CONSUM CIRCULAR

Aquestes tres preguntes sobre l'economia circular introdueixen a l'usuari d'estudi una segona opció al mercat actual dominat per l'economia lineal. El fet de que no tots els usuaris demostrin nocions sobre aquesta filosofia de consum, demostra que és necessari treballar més en la seva aplicació i en poder adaptar-la al major número de casos possibles per tal de facilitar el seu ús. Per altre banda, tots els usuaris demostren iniciativa i curiositat davant aquesta alternativa, ja que proposen possibles opcions i veuen una possible incorporació en els seus àmbits domèstics.

7 APORTACIONS DE L'ENQUESTAT

Aquesta última pregunta de caràcter obert, només s'ha realitzat als dos últims usuaris entrevistats. Els quals han aportat comentaris que relacionats amb l'entrevista, sobretot de caràcter personal, pel que fa que no es pugui realitzar cap comparativa. Tot i així, les seves aportacions han servit per recolzar idees comentades en qüestions d'altres temes de l'entrevista.

3.2.

3.2.4.5. DEFINICIÓ DE NECESSITATS

Una vegada ja realitzat l'anàlisi acurat a través de mètodes qualitatius com el mapa d'empatia o l'entrevista en profunditat, on s'ha arribat a unes conclusions, es poden definir quines són les necessitats primordials de l'usuari d'estudi, per tal d'enfocar de la millor manera el projecte:

- Gran versatilitat
- Curta durabilitat amb l'usuari
- Notorietat en l'estètica
- Consciència en el consum
- Ús del consum circular

CURTA DURABILITAT AMB L'USUARI

Els usuaris es troben en plena època de canvis, on els contractes amb habitatges són temporals i els espais on vius són efímers. Per tant, valoren una situació on la vida entre el mobiliari i l'usuari pugui ser breu o la necessària, que en un moment determinat, el moble origen ja no hi sigui.

NOTORIETAT EN L'ESTÈTI-

La generació tractada està molt influenciada pel "com ha de ser". No sempre ha d'estar relacionat amb la mentalitat capitalista, i la seva necessitat corrobora que és un factor present ha tenir en compte. L'estètica que segueix un mobiliari determina el criteri i personalitat de l'usuari que l'adquireix.

GRAN VERSATILITAT

El cas d'estudi investigat mostra una gran apreciació a la variabilitat, tant de funcions com de forma, d'un mateix mobiliari. Ja sigui, per necessitat de modificacions en un mateix espai, per situacions futures que requereixen nous canvis o per casos on ells hagin d'acceptar un moble, el puguin adaptar.

CONSCIÈNCIA EN EL CONSUM

En la societat present, i per tant dels usuaris d'estudi, la forma en la que es consumeix un producte té la mateixa rellevància que qualsevol altre factor, on ser conscient del context de les teves accions no hauria de ser quelcom negatiu. Tant el que comporta com el que es provoca és informació que s'ha tenir en compte en el moment previ al consum.

ÚS DEL CONSUM CIRCULAR

El consum circular té molta potència en aquest target d'estudi, que es troba proper a aquesta filosofia i que és capaç de fer tendència allò que és necessari. Considerant el consum circular com "la opció" per futures generacions d'usuaris.

3.3. FONTS D'INSPIRACIÓ

- 3.3.1. Elements tècnics
 - 3.3.1.1. Mètodes d'unions mecàniques
 - 3.3.1.2. Eines d'unió de materials
- 3.3.2. Referents
 - 3.3.2.1. Producte
 - 3.3.2.2. Servei

3.3. FONTS D'INSPIRACIÓ

3.3.1. ELEMENTS TÈCNICS

3.3.1.1. MÈTODES D'UNIONS MECÀNQUES

Clavilles

Són peces metàl·liques primes i allargades que s'utilitzen per la unió de peces de fusta entre si. Segons la seva forma de treball i el tipus d'estructura on s'apliquen, es distingeixen les següents unions mecàniques:

Són peces metàl·liques primes i allargades que s'utilitzen per la unió de peces de fusta entre si. Segons la seva forma de treball i el tipus d'estructura on s'apliquen, es distingeixen les següents unions mecàniques:

- Grapes
- Claus
- Cargols i tirafons
- Pernos
- Pasadors o espigues

Connectors

En els connectors, la superfície d'unió entre l'element mecànic i la fusta és superior, pel que fa que resisteixi esforços de major escala. (Orradre & Aginco, n.d.)

- Anells
- Plaques
- Dentats de pues

3.3.1.2. EINES D'UNIÓ DE MATERIALS

El paper que tenen les eines en la unió de materials d'una manera temporal, ha servit com a preferent en la ideació del projecte tenint en compte que la **temporalitat entre usuari i mobiliari** és una necessitat detectada en base a la investigació prèvia.

Les eines referents han estat seleccionades en una visita realitzada a un gran magatzem de bricolatge, concretament en la secció de ferreteria.

Serjant, eina de ferro emprada per mantenir unides dues peces encolades o per aguantar un objecte. La seva posició és possible en tots els extrems de la peça amb la que contacta.

- **Serjant**, eina de ferro emprada per mantenir unides dues peces encolades o per aguantar un objecte. La seva posició és possible en tots els extrems de la peça amb la que contacta.

- **Esquadra d'acoblament**, eina de ferro i fusta emprada per la unió de peces de gruixos diferents formant un angle de 90°. Només es pot localitzar en els extrems de les cantonades que formen les dues peces.

- **Serjant de cantonada d'angle doble**, eina majoritàriament de plàstic emprada per la subjecció de dues peces de treball per encolar o cargolar.



11. Serjant



12. Esquadra d'acoblament



13. Serjant de cantonada d'angle doble

3.3.2. REFERENCES

3.3.1.1. PRODUCTE



Pacific LED gen4, Philips

Una gran empresa com Philips aposta per l'ús de làmpades que formen part d'una economia circular amb un disseny modular reemplaçable, reciclatge senzill i facilitat en el manteniment.



CHB_01, Fynn.Design

Casc de bicicleta modular, que permet a l'usuari renovar el casc de la bici sense llençar tot el producte, sinó que es pot anar reemplaçant per parts.



InCrease

Replanteig circular del model estàndard de planxa on s'utilitzen uns trenta-dos elements diferents, mentre que la proposta que ofereixen només en té sis, a través d'una planxa que s'alimenta via un plat d'inducció.



Nukak

Marca d'accessoris fets de materials reutilitzats com veles de kitesurf, neumàtics, lones publicitàries, etc. Tot amb la intenció principal de oferir nous productes a través de la matèria prima d'altre no desitjats.

3.3.1.2. SERVEI



EkoCenter, Fundació Emaús

Centre per la reparació, reutilització i venda de segona mà, on pots trobar des de roba, complements, electrodomèstics, llibres, mobles i tot organitzat segons el tipus de servei que necessitis. Amb la intenció d'oferir aquests tipus de serveis de manera física per tal de que l'usuari pugui apreciar de major manera.



Alargascencia, Amigos de la Tierra

Directori online d'establiments en els que es pot reparar objectes, llogar, fer intercanvis, trobar o vendre productes de segona mà. Amb la intenció principal de revertir una situació on el sistema promou una realitat on els productes cada vegada tenen menys vida i són més difícils de reparar.



Worn to Wear, Patagonia

Campanya permanent de la multinacional de roba de muntanya Patagonia s'ofereix la reparació de reparar la roba de qualsevol marca i també intercanviar articles amb altres usuaris amb la mateixa intenció. Oferint dades com que allargar l'ús nou mesos més pot reduir la petjada de carboni, aigua i residus en un 20-30%.



Goedzak (buena bolsa), Waarmakers

Bossa per la brossa que té un objectiu que va més enllà de emmagatzemar deixalles, que és facilitar el compartir o reutilitzar els objectes que encara funcionen però per alguna mena de raó els seus propietaris ja no ho volen. Generant un servei autogestionat pels mateixos usuaris.

4 _IDEA- CIÒ

- 4.1. Proposta de valor
- 4.2. Briefing
 - 4.2.1. Descripció
 - 4.2.2. Target / Context
 - 4.2.3. Oportunitat de mercat
 - 4.2.4. Especificacions tècniques
- 4.3. Desenvolupament
 - 4.3.1. Producte
 - 4.3.1.1. Brainstorming
 - 4.3.1.2. Idea seleccionada
 - 4.3.1.3. Solució prevista
 - 4.3.2. Servei

4.1. PROPOSTA DE VALOR

Element d'unió entre taulers de fusta reutilitzades, que dóna una segona vida a materials de mobles no desitjats. Destinat per a usuaris que estan aprenent a viure amb el seu mobiliari una vegada emancipats i que formen part d'una generació que es planteja possibles canvis en els mètodes de consum populars actuals.

El món està completament capitalitzat, fet que incita a consumir de manera continua i accelerada. Això afavoreix a les grans multinacionals, especialment en l'àmbit del mobiliari, on les grans marques dominen el mercat actualment i ens ofereixen la mateixa selecció de productes a una població mundial de 7300 milions.

El moviment circular s'està implementant de manera exponencial en varietat de productes i serveis, demostrant que no només és una visió funcional, sinó essencial per la societat present. La seva aplicació es incorpora en cada vegada més sectors, concretament en l'àmbit del disseny es replantegen múltiples alternatives als mètodes lineals amb metodologies que segueixen fluxos circulars.

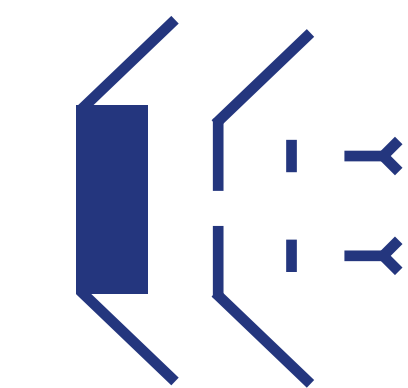
4.2. BRIEFING

4.2.1. DESCRIPCIÓ

Funció principal

Creació de mobiliari a través d'un element d'unió que permet acoblar dues peces de diferents gruixos en un angle de 90°.

El producte ideat consta de set peces, tres peces dissenyades i quatre elements normalitzats. Les peces principals consisteixen en: la peça base, que fa de vincle entre la resta de peces, i dues subpeces, que van unides a la peça base a través d'una volandera i un cargol de papallona, en cada una (amb els que es pot regular el gruix entre la pota i la base). Aquest element d'unió està dissenyat expressament amb la intenció d'ajuntar materials reutilitzats, per tant es percep que es gruixos d'aquests puguin ser desiguals.



14. Croquis de les set peces del producte ideat.

Escassegen els seus **límits d'aplicació** (en base a la intenció per la que s'ha dissenyat), depèn del que l'usuari vulgui crear, tot i que, en funció de les dimensions i la necessitat de resistència s'han d'aplicar més ,o menys, unions. L'únic límit són els gruixos que tolera, ja que l'interval de possibles distàncies entre les dues peces està limitat per un màxim i un mínim.

La **temporalitat** del mobiliari que es crea és un factor present, pel que fa que l'assemblatge amb el material que uneix no sigui permanent. Es determina un tipus de subjecció per pressió, on cap material se sotmet a cap tipus de mecanitzat, pel que fa que tant l'element d'unió com els materials reutilitzats puguin tenir sempre la opció a una segona vida útil.

La materialitat de la peça d'unió és totalment metàl·lica, tant en les tres peces dissenyades com en les quatre estandarditzades. En quant a la materialitat de les peces que uneix, està plantejat per la unió d'elements de fusta, ja que és el material més comú per a la creació de mobiliaris i el més idoni en l'àmbit de la reutilització. Tot i que, el disseny de la peça d'unió no impedeix a l'usuari l'aplicació d'altres materials, sempre que es respectin els límits de gruix.

Segueix una **estètica** neutra, és a dir, que no presenta cap estil determinat, sinó que l'usuari té el poder de decidir quin corrent o estil vol seguir, en funció dels elements que decideixi unir. Donant importància a la possibilitat d'expressar l'estètica personal de cada usuari.

El servei que es genera a través del producte dissenyat fa possible la opció de de **consum circular** en el mercat de mobiliari. De manera conseqüent, exposa una realitat on el mercat lineal està deixant de ser compatible amb la situació actual i, per tant, crea **major consciència** en les possibles maneres de consumir.

4.2.2. TARGET / CONTEXT

El tipus d'**usuari principal**, en el que s'ha basat el procés d'ideació, és aquell que es troba en la situació de començar a viure de manera independent per primer cop i que, per tant, necessita crear el seu propi espai. Un espai amb uns nous criteris als que prioritzaven en el seu habitatge anterior.

En el moment que aquest target s'emancipa, ja té en ment que ho farà de manera temporal, tant per la necessitat personal de canvis provocada per la jove edat, com per els contractes de lloguer que, majoritàriament, condicionen a haver de canviar d'habitatge al poc temps. Aquesta presència de canvis comporta que el vincle amb els mobiliaris sigui un factor a tenir en compte. Factor refutable a través de mobiliaris amb dissenys conscients de la situació i, per tant, que la funció o intenció d'aquest mobiliari pugui variar conforme es necessiti. La causant d'aquest canvi, pot ser ocasionada per situacions comunes d'aquest tipus de target com: un canvi logístic o de funcionalitat del mobiliari, un canvi de d'habitatge del mateix usuari, la possibilitat d'acceptar un mobiliari heretat i adaptar-lo, la capacitat de reutilització del mobiliari quan ja no sigui necessari per l'usuari, entre d'altres possibles opcions. Per tant, el vincle usuari-mobiliari ha d'estar adaptat a les possibles transicions en les que el target d'estudi es situï, oferint una l'opció de la temporalitat entre les variants que formen el vincle.

En un producte vinculat a un servei de caràcter circular, i per tant que forma part de l'anomenada Economia Circular, el **target d'estudi són tots aquells usuaris que interaccionen en el cicle de vida del producte**. En aquest cas, al tractar-se d'un producte que fa ús de materials reutilitzats, es consideren com a target els treballadors i treballadores dels punts verds i de les deixalleries que fan possible la gestió d'aquest servei, o també, els transportistes que possibiliten l'obtenció del producte per l'usuari principal.

El context en el que es troba l'usuari està basat en una societat educada, de forma inconscient, per formar part dels interessos econòmics del capitalisme, on les grans empreses i les seves formes de consum predominen en la majoria d'entorns, especialment en àmbits com el del consum de mobiliari. (Tots el usuaris que formen part del cicle del producte són definits en el següent apartat: 4.3.2. Desenvolupament del servei)

4.2.3. OPORTUNITAT DE MERCAT

Situació mercat circular

Els productes i serveis relacionats amb la filosofia circular són cada vegada més comuns, sobretot en àmbits relacionats amb el tèxtil, on la roba de segona mà ja és molt present en el mercat actual. No passa el mateix en l'àmbit del mobiliari, on la reutilització no és considera una opció per la gran majoria, degut a la presència de grans marques que lideren aquest sector del mercat.

El producte d'unió dissenyat crea un nou àmbit en el mercat actual, el de “productes que incentiven en la reutilització de materials oferint una segona vida útil a altres productes”. Oferint un producte que replanteja l'estructura de mercat actual, que fa prendre consciència a l'usuari que el consumeix i obre un nou camí en la forma de consum circular de mobiliari.

Competència

El competidor més gran en el sector de mobiliari són els grans magatzems liderats per grans empreses, concretament, és un mercat molt monopolitzat per la multinacional IKEA. Punts de venda que ofereixen gran varietat d'opcions, en un mateix espai i amb costos baixos. La competència més directa, en quant a construcció de mobiliari, es situa en els grans magatzem de bricolatge com Leroy Merlin, AKÍ, Bricomart, etc.. En aquests punts de venda, s'ofereix des de la matèria prima per l'estructura de mobiliaris als diferents elements normalitzats per els punts d'unió. Fins si tot, certs magatzems ofereixen un departament específic per a elements d'assemblatge entre taulers de fusta.

4.2.4. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

En un element d'unió per a la creació de mobiliari pot estar compostat per una gran varietat de característiques i especificacions diverses, pel que fa que sigui necessari un anàlisi previ a les especificacions del producte a dissenyar.

Material de la unió	Aliatge d'alumini
Angle d'unió	90º
Formats que uneix	Taulers o llistons
Materials que uneix	Fusta o derivats
Gruix que uneix	3 a 50mm.

15. Taula especificacions tècniques

4.3. DESEN- VOLUPAMENT

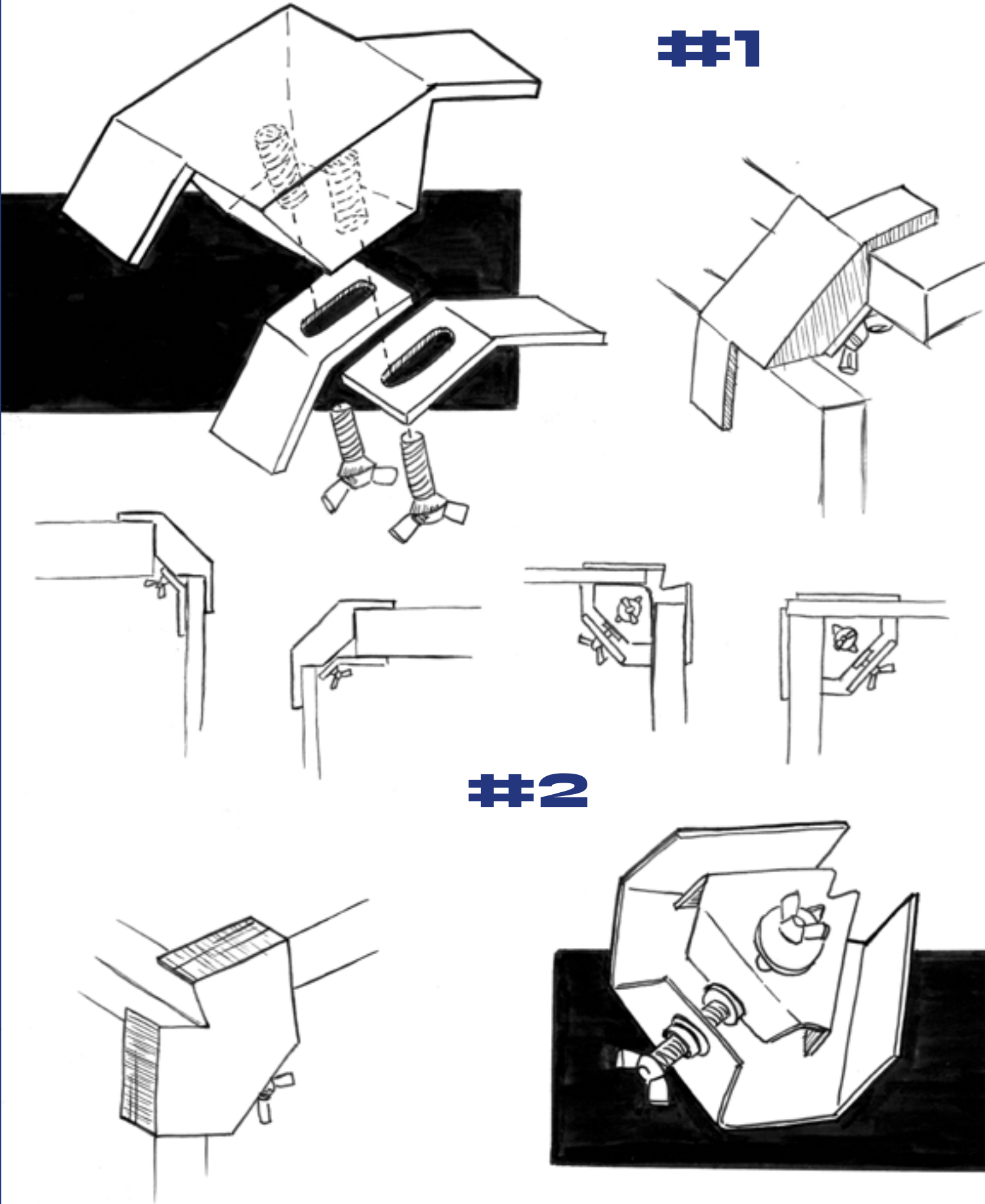
4.3.1. PRODUCTE

El **procés de creació** del producte final ha anat evolucionant en diferents estats, per que poder evolucionar s'han anat incorporant diverses tècniques per tal de perfeccionar fins a una solució prèvia. Aquest procés s'ha pogut iniciar gràcies a una investigació detallada, on s'ha obtingut des de nocions del corrent conegut com a consumisme, a la incorporació de l'Economia Circular, a una anàlisi basat en un usuari d'estudi definit, fins a un gran número de fons inspiracions i referents aplicables a aquest projecte.

4.3.1.1. BRAINSTORMING

El **primer plantejament** del producte a dissenyar es tracta d'una unió que segueix els següents **requisits**:

- Sigui capaç de ajuntar dos taulers de fusta, però que els gruixos d'aquests taulers no hagi de ser el mateix entre ells.
- El tipus d'assemblatge sigui per pressió, ja que es dona importància al manteniment del material d'unió, per tal de romandre la seva vida útil.
- L'angle d'unió entre taulers sigui de 90º , degut a que és l'angle més funcional a l'hora de construir mobiliari.
- Les mesures, de moment, no determinin el disseny del producte, sinó focalitzar-se en els altres aspectes.



4.3.1.1. BRAINSTORMING

El **primer disseny**, es tracta d’una unió metàl·lica de 90º, amb el propòsit d’unir taulers de fusta, de gruixos de 10 a 35mm aproximadament i que s’adapta individualment en cada extrem segons es necessiti. La peça d’unió es pot aplicar al llarg del tauler i, per tant, es pot aplicar el número de vegades que la distància del tauler permeti. Les parts en la que es forma la primera peça són:

- Peça base
- Peces complementàries
- Cargols papallona

El funcionament és el següent: la “peça base” es col·loca en un punt al llarg del tauler, les “peces complementàries” s’uneixen a la “peça base” i es regulen, segons el gruix del material a unir, a través de les guies que incorporen les mateixes peces i la pressió que exerceixen els “cargols papallona” sobre elles.

El **segon disseny**, és una unió completament metàl·lica, també de 90º, que uneix elements de fusta amb uns gruixos aproximats de 5 a 30mm, adaptable als gruixos dels dos costats de manera independent. Aquesta peça d’unió és únicament aplicable als extrems del tauler, ja que la seva estructura principal queda recolzada en els costats del tauler.

Les parts en la es que es forma la segona peça són:

- Peça estructura
- Peça interior
- Cargol papallona inferior
- Cargol papallona lateral
- Volandera lateral

El funcionament es basa en: la “peça estructura” es recolza en un dels dos extrems dels taulers a unir, la “peça interior” es pressionada per dues direccions, primer en direcció al punt d’unió (a través del “cargol papallona inferior”) i posteriorment en direcció a la “peça estructura” (a través del “cargol papallona lateral”, amb una “volandera lateral” entre mig).

Anàlisi d’inconsistències

Davant de les dues opcions plantejades, les dues amb uns requisits base, s’ha aplicat un anàlisi d’inconsistències de cada un dels mètodes ideats, per tal d’especificar incongruències en relació a la seva morfologia i la seva funcionalitat. Per posteriorment, seleccionar la és òptima i treballar en la millora d’aquestes inconsistències detectades.

Fase 1: Detecció i especificació d’inconsistències.

Primer disseny:

- Interval de gruixos més curt.
- Distància creada entre taulers a unir.

Segon disseny:

- Zona d’aplicació molt limitada.
- Major número de parts.
- Major impacte visual.

Fase 2: Postulat de possibles causes per a les inconsistències.

Primer disseny:

- Interval de gruixos més curt. >> Simplificació del disseny.

- Distància creada entre taulers a unir. >> En busca de la funcionalitat, amb l’estètica com a conseqüència.

Segon disseny:

- Zona d’aplicació molt limitada. >> Dependència de factors poc habituals.
- Major número de parts. >> Falta de simplicitat en el número d’elements.
- Impacte visual molt directe. >> Massa funcional, poc valor estètic.

Fase 3: Relació de propostes per a la correcció d’inconsistències.

Primer disseny:

- interval de gruixos més curt. >> Simplificació del disseny. >> Determinar la relació estètica-funcional entre el l’impacte visual i el major interval de gruixos a abastar.

- Distància creada entre taulers a unir. >> En busca de la funcionalitat, amb l’estètica com a conseqüència. >>Determinar la relació estètica-funcional entre el l’impacte visual i el major interval de gruixos a abastar.

Segon disseny:

- Zona d’aplicació molt limitada. >>Dependència de factors poc habituals. >>Redissenyar l’estructura de la peça.
- Major número de parts. >> Falta de simplicitat en el número d’elements. >> Replanteig de les parts més necessàries.
- Impacte visual molt directe. >> Massa funcional, poc valor estètic. >> Treballar l’estètica final del producte durant el seu estat d’ús.

4.3.

4.3.1.2. IDEA SELECCIONADA

Realitzat el primer plantejament i l'anàlisi de les inconsistències que presenten les dues opcions previstes, es considera més viable la **primera opció plantejada**. Ja que, en mètode d'anàlisi, s'ha detectat un número menor d'incongruències i, en les possibles correccions plantejades, s'ha plantejat la mateixa solució.

Especificació del disseny

La precisió de característiques del permet una solució més adaptada al cas d'estudi i, per tant, més ben enfocada. En base a les inconsistències detectades i les seves possibles solucions, s'han determina les següents especificacions generals:

Peça base:

- a. Amplada de la peça: 60mm
- b. Gruix dels extrems: 3,5mm
- c. Longitud extrems: 60mm

Peces apèndixs:

- d. Amplada de la peça: 29mm
- e. Gruix de la peça: 3,5mm
- f. Longitud extrems: 60mm
- g. Longitud guia: 33mm

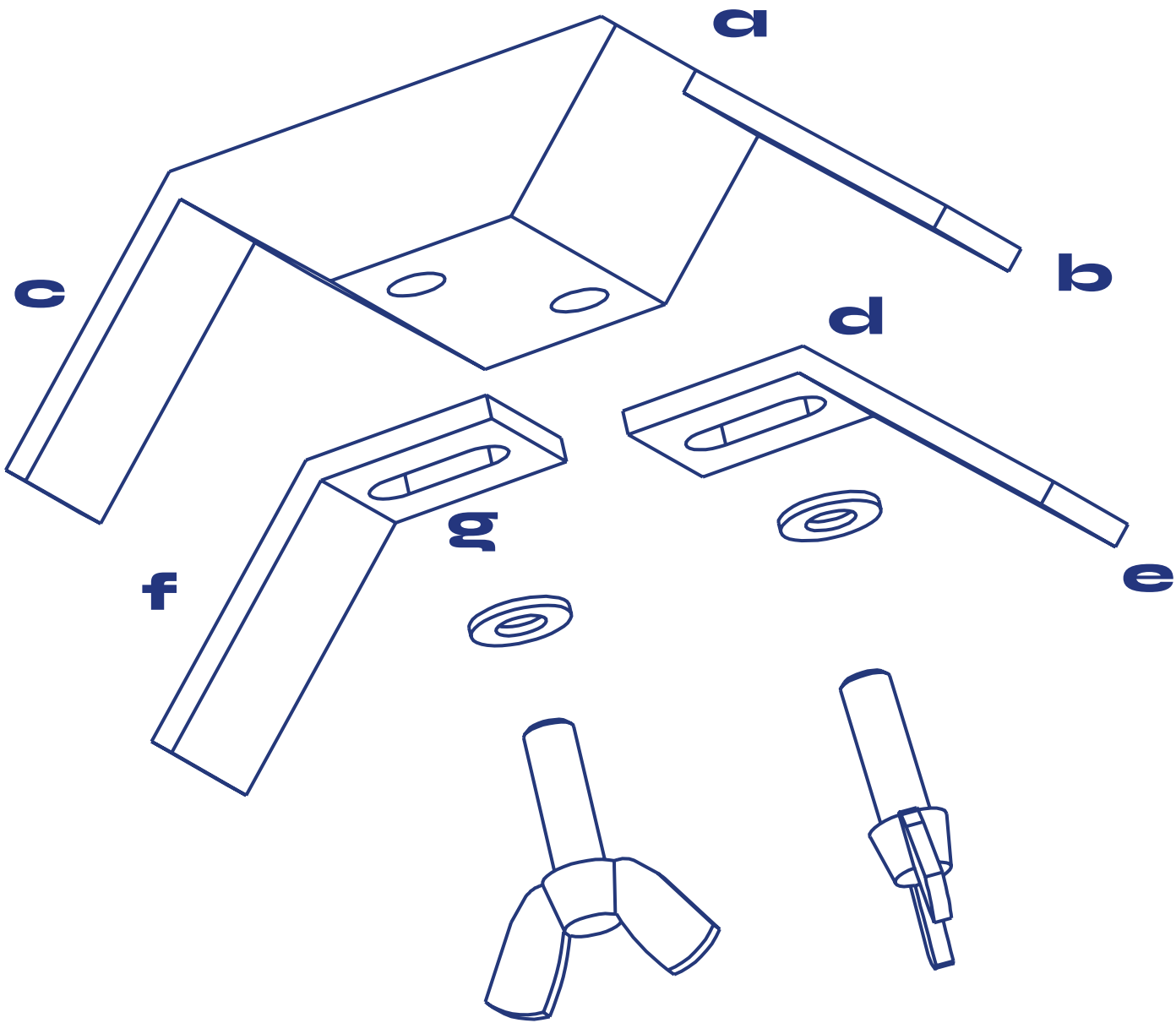
Respecte taulers que uneix:

- Interval de gruixos que abasta: 18-34mm
- Separació entre taulers: 50mm
- Angle creat: 90º

(Elements estàndards)

- Cargol: M8x25mm
- Volandera: M8

*La resta de mesures varien en funció de les especificades anteriorment.



16. Explosionat de la primer disseny

4.3.

4.3.1.2. IDEA SELECCIONADA

Maquetat del disseny especificat

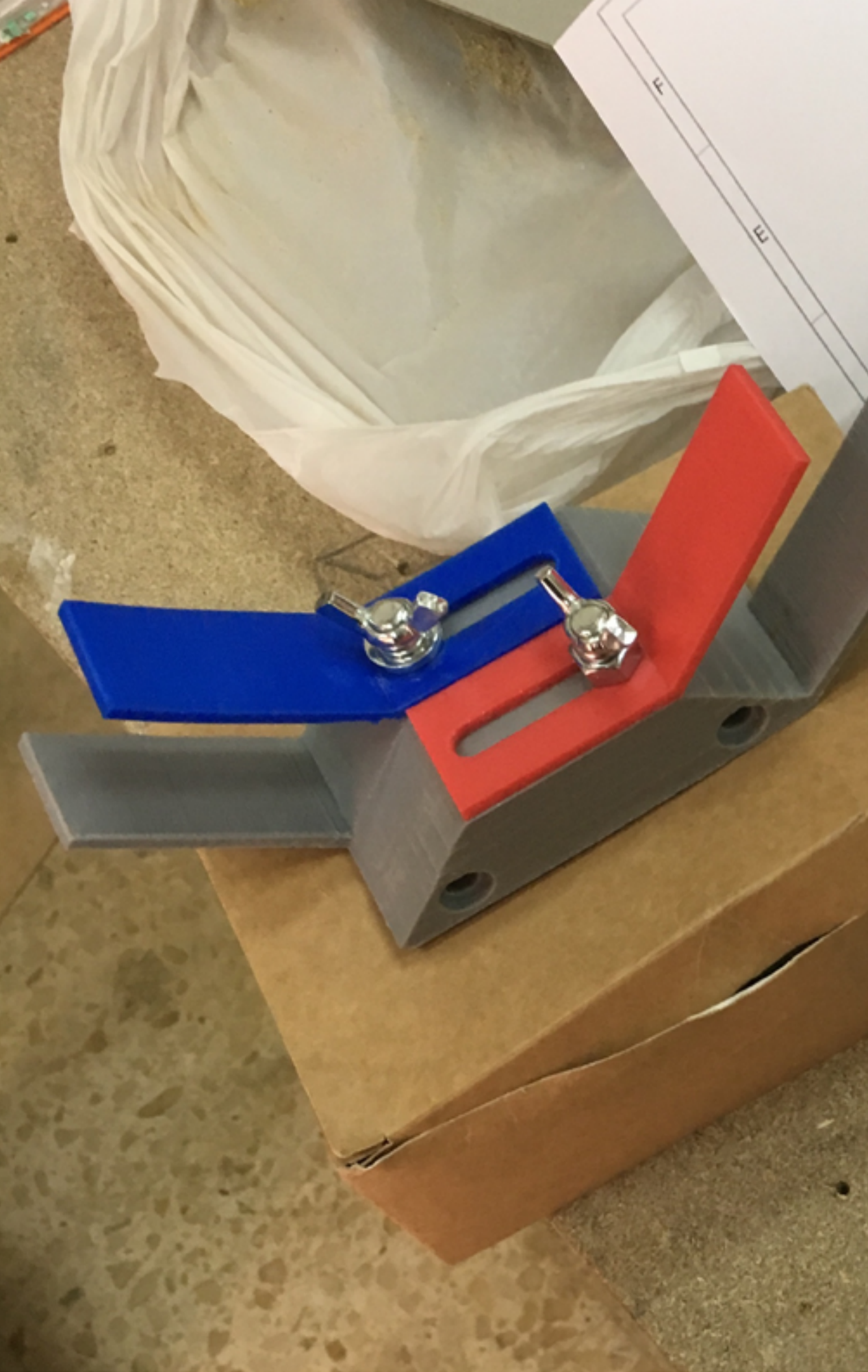
Per tal de poder visualitzar el disseny generat i poder experimentar amb el producte, és convenient la maquetació d'aquest segons les especificacions determinades.

Per la maquetació d'aquest disseny, s'ha seleccionat la impressió en 3D com a mètode, ja que al tractar amb peces de petita escala, es considera la millor tècnica per la precisió en els acabats.

Noves inconsistències

En base al maquetat del disseny especificat, s'han detectat certes inconsistències que a través de la manipulació i experimentació de la mostra. Tot i que, les incongruències detectades són més trivials que les detectades prèviament. Le noves inconsistències observades són:

- Massa distància en la “separació de taulers” (i).
- Distància poc estètica en la “longitud extrems” (f).
- Dimensionat del conjunt massa gran.



4.3.1.2. IDEA SELECCIONADA

Testeig amb l'usuari d'estudi

Per tal de poder confirmar les noves incon-
tències detectades en el maquetat del disseny
especificat, es selecciona de manera aleatòria un
dels usuaris d'estudi (entrevistats anteriorment),
per realitzar un testeig amb el maquetat de la
peça d'unió i uns taulers de fusta de diferents
gruixos simulats amb cartró ploma⁽¹⁾.

De manera prèvia al testeig, s'ha realitzat un
guió⁽²⁾ per poder seguir una estructura i per
poder arribar una informació lo més qualitativa
possible. L'estructura s'ha separat en dues parts
principals: “la unió” i “el servei”, però en aquesta
part es fa ús de la primera part. Testeig on s'ha
presentat el problema detectat, la solució propo-
sada i on l'usuari ha donat observacions des del
seu punt de vista.

Gràcies al testeig, s'han pogut confirmar dos
dels tres punts previstos com a inconsistències
del projecte. Ja que, l'usuari en base a una ma-
nipulació del maquetat, ha detectat que la escala
del conjunt la considera una mica gran, de la
mateixa manera que ho comenta amb la longitud
dels extrems de la peça base.

Però, comenta que la distància formada per la
“separació de taulers” no la considera un in-
convenient, ja que pensa que dóna una identitat
al producte, factor que pot ser molt positiu al
tractar-se d'un nou tipus de producte.

A més, en el testeig a sorgit la possibilitat de
que la unió dissenyada es pugui aplicar per a
la creació d'estanteries de paret. Pel que seria
necessari uns forats a través de la peça per una
possible incorporació de cargols, en el cas de
voler incorporar el mobiliari en paret.

En base a la reacció de l'usuari durant el testeig,
s'ha pogut observar una reacció satisfactòria
davant la solució proposada, amb observacions
com:

*“Para un persona con poca noción en muntar
muebles, lo veo fácil para hacerlo.”*

*“Al ser tan secnillo y ser una pieza de encaje, en
cualquier idea que pueda venir a la cabeza po-
drías utilizarla.”*

*“Al adaptarse a diferentes grosores, casi cual-
quier madera que quieras reutilitzar se adap-
taria a la orquilla de grosores que abraça la
pieza”*

*“En cuanto a la juntas separadas, considero
que es un punto a favor, porque me llama más
la atención, tanto en en lo práctico como en lo
estético.”*

(1) Els cartró ploma utilitzat per la simulació dels taulers de fusta durant el maquetat, és material reutilitzat de cartells de publicitat d'una botiga Adidas de Barcelona.

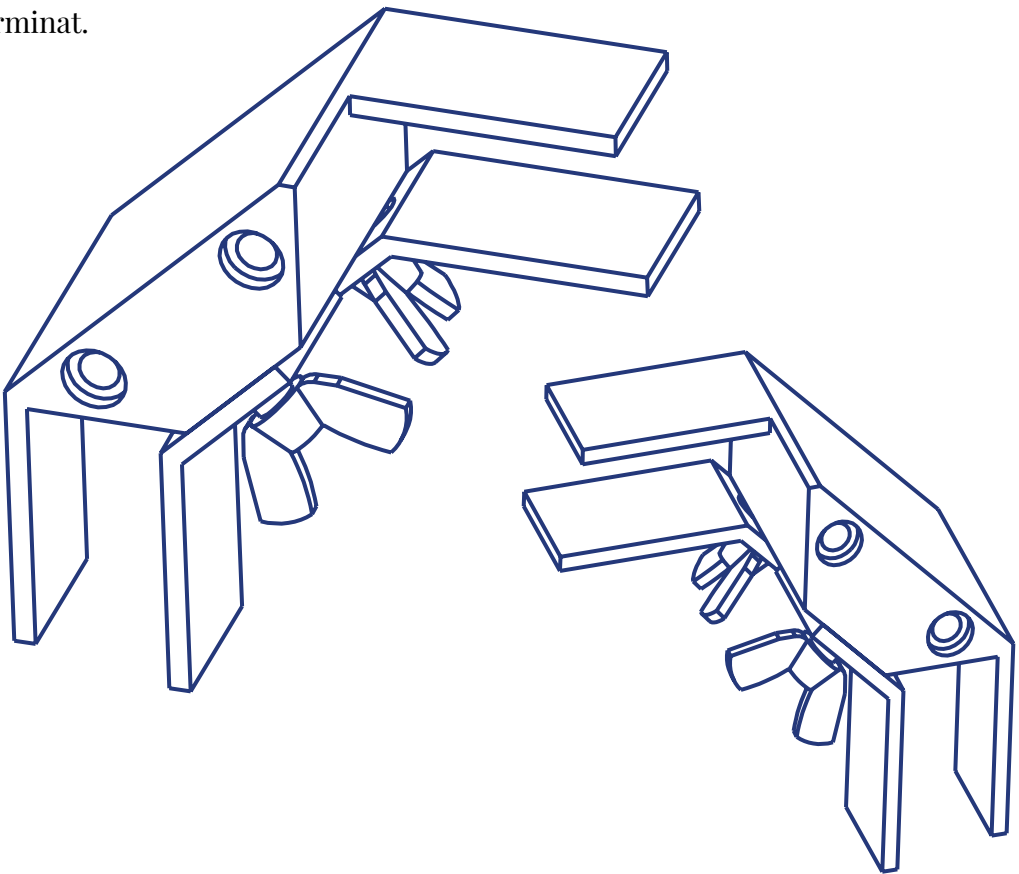
(2) Annexos (4.3.1.2. Idea seleccionada, pàgina 199).

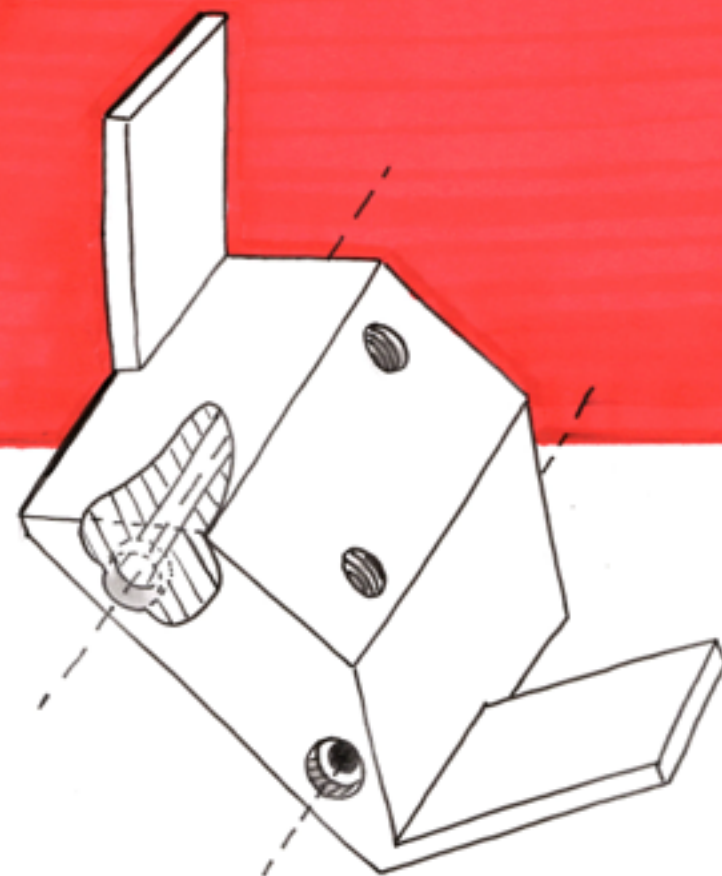
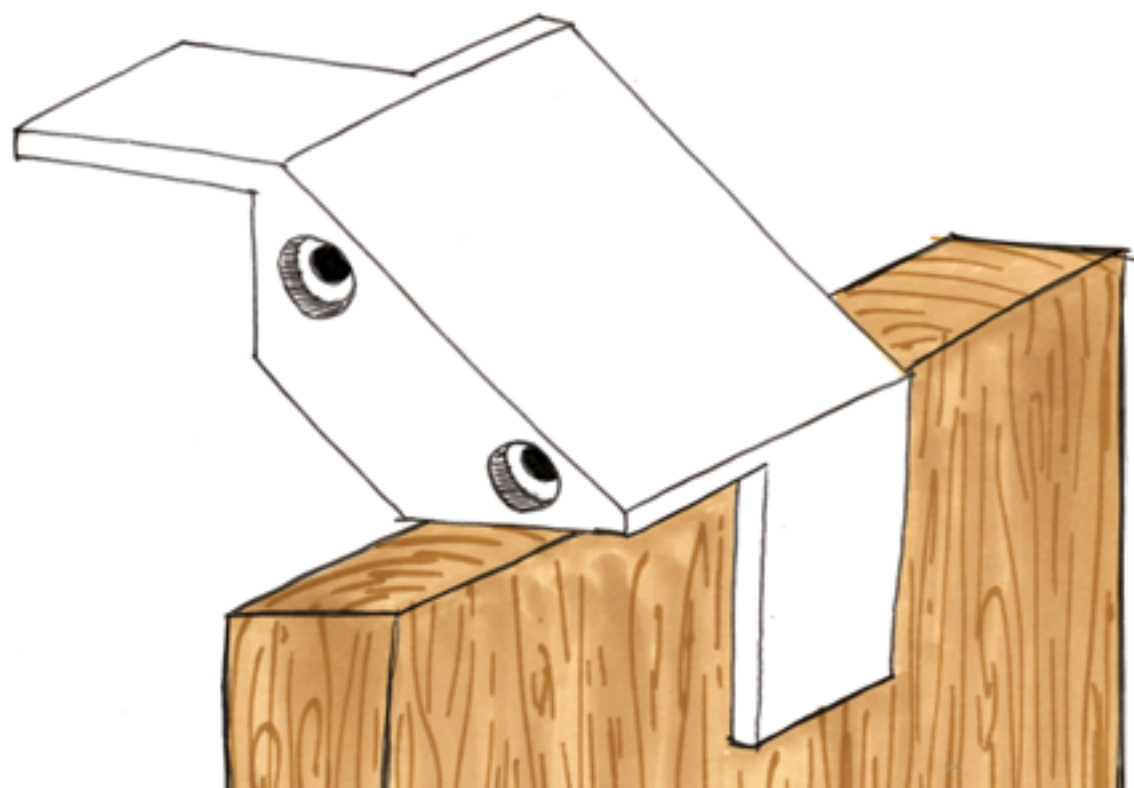
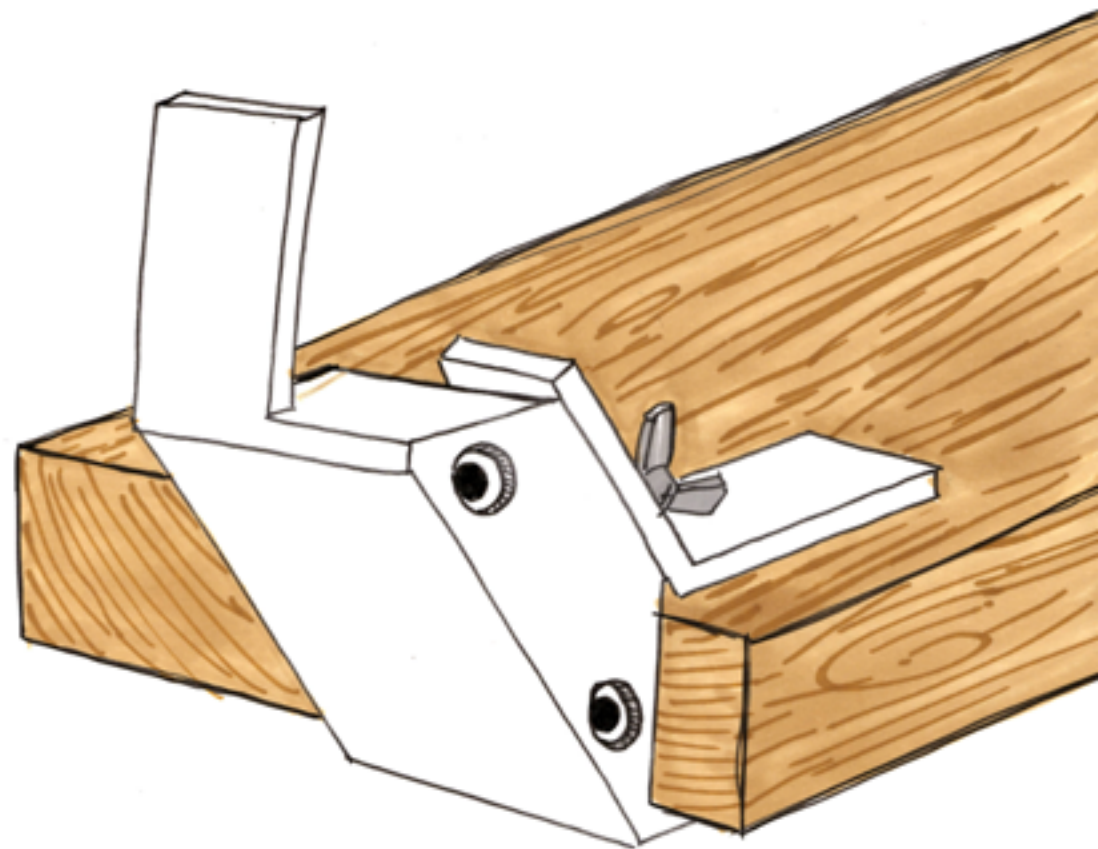
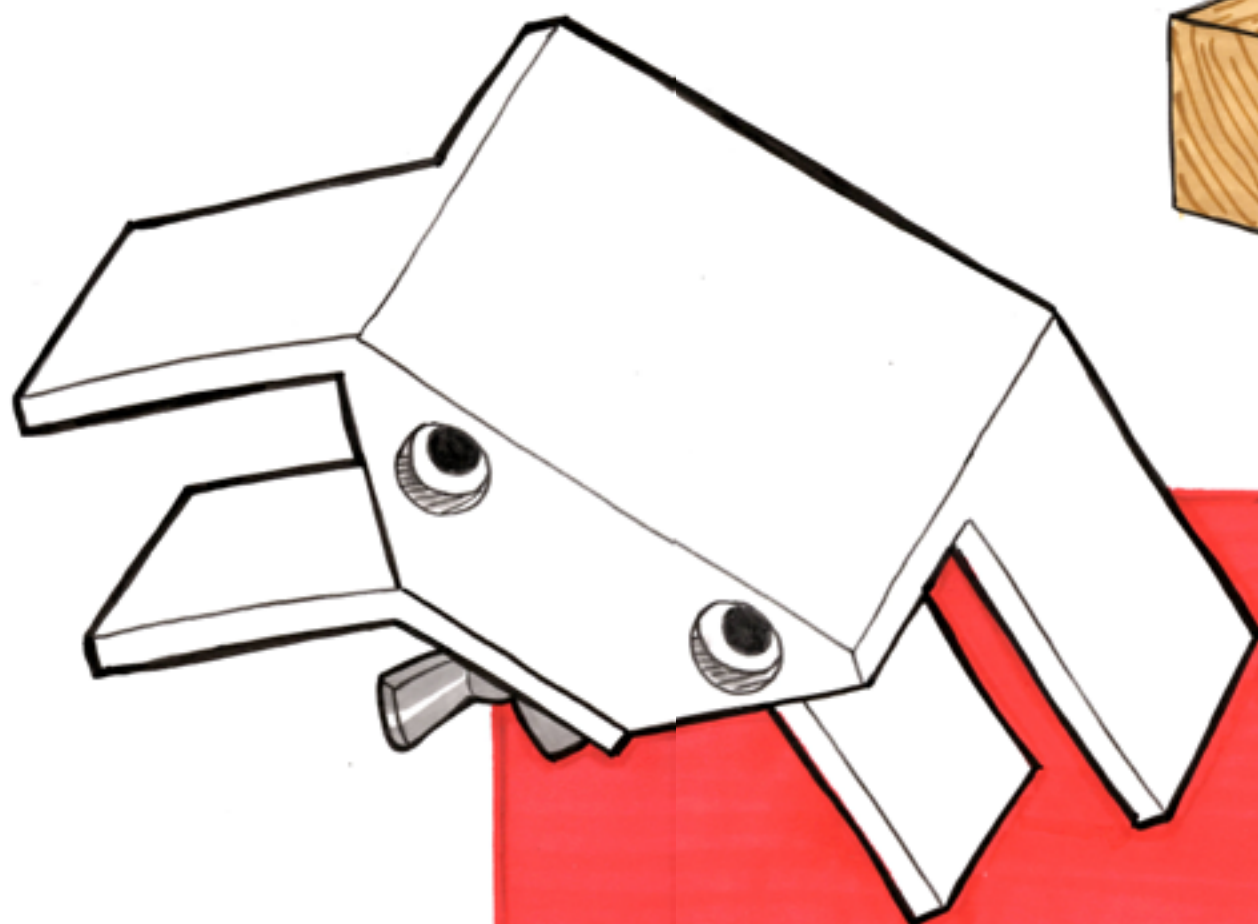
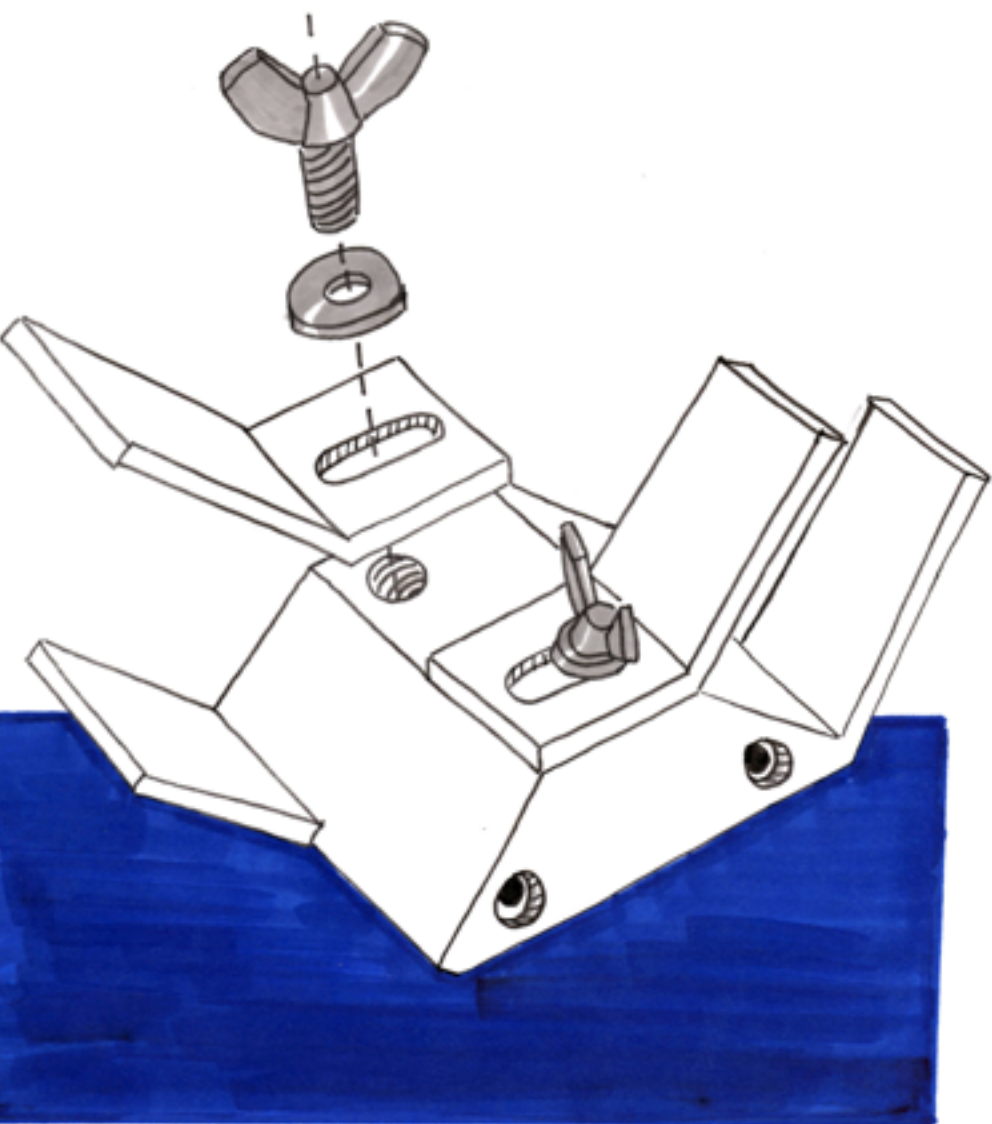
4.3.1.3. SOLUCIÓ PREVISTA

El procés d'ideació del producte ha desembocat
a una solució concreta, a la que s'ha pogut arri-
bar gràcies a un seguiment de metodologies de
disseny i, també, a les nocions generades en una
investigació prèvia en tots els àmbits que s'ha
considerat importants pel desenvolupament del
projecte.

Segons les noves inconsistències generades i els
plantejaments resultats en el testeig, s'ha consi-
derat un nou disseny amb un interval de gruixos
més reduït, pel que fa que es pugui reduir tant
l'escala general, com la longitud dels extrems.
També s'ha considerat l'opció de poder funcio-
nar en paret, amb l'aplicació de forats a través de
la peça

En aquesta nova solució es presenten **dos dis-
senys diferents**, on cada una d'ells s'adequa a un
interval de precisió determinat.





4.3.2. SERVEI

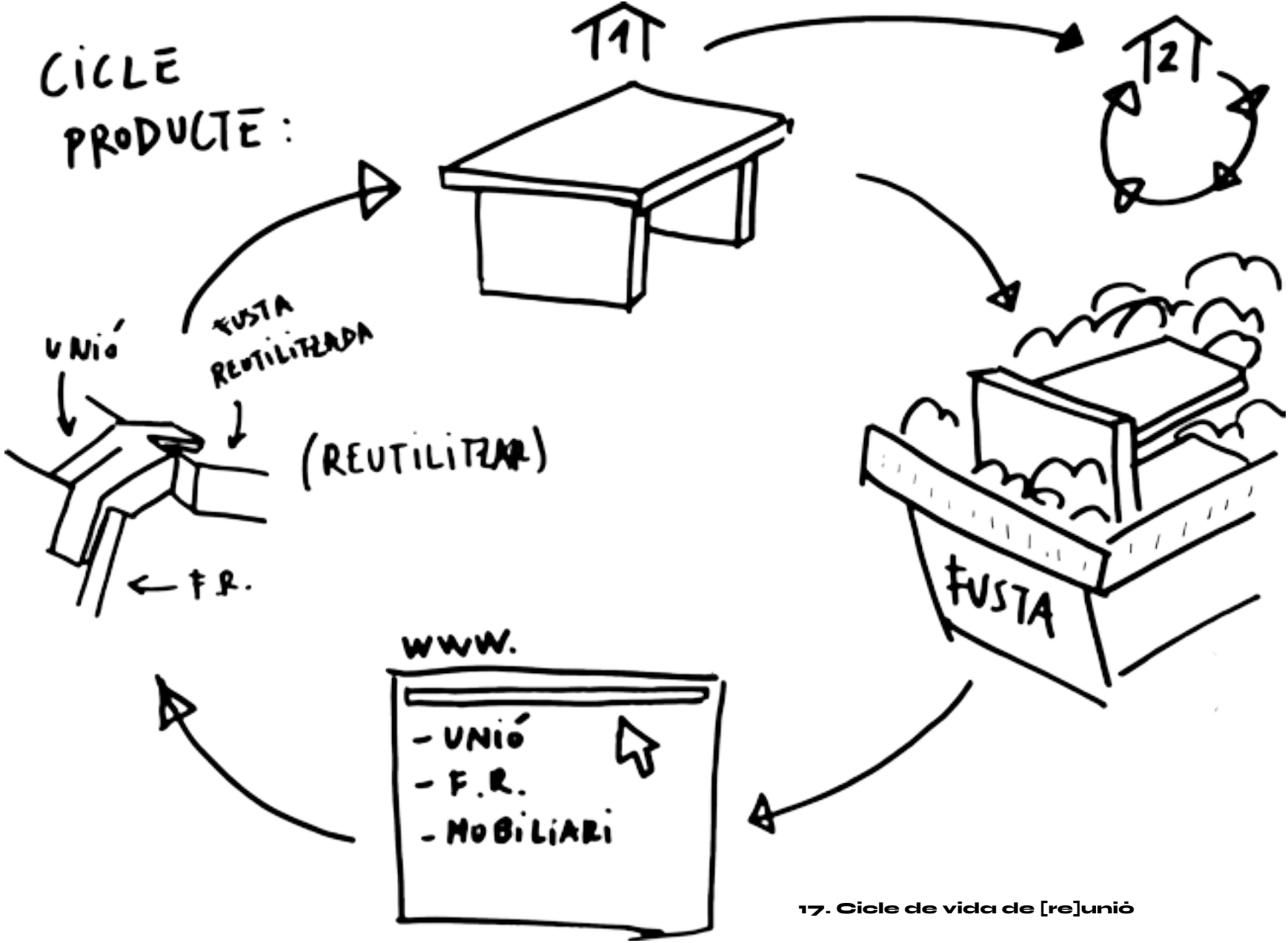
L'aplicació d'un punt de vista circular en un producte fa que es generi un nou context, que perquè pugui ser funcional requereix el disseny d'un servei. Aquest servei, ha de ser partícip d'una Economia Circular, i per tant, per la seva creació s'han d'aplicar les estratègies⁽¹⁾ que defineixen un Disseny Circular.

Aplicació d'estratègies del Disseny Circular

- 1- **Dóna valor als residus de mobiliaris com a subministraments**, amb la reutilització de taulers de fusta a través de l'element d'unió dissenyat que permet la combinació de diferents gruixos.
- 2- Es dissenya, tant un producte com un sistema d'ús, amb el **mínim número de recursos**. On, en el punt d'unió, les tres peces que el formen són monomaterials i es basen en processos estandarditzats de fabricació. Mentre que, la resta de materials no requereixen cap procés de fabricació, ja que es tracten o d'elements escandalitzats o de materials reutilitzats.
- 3- Es tenen en compte **múltiples cicles de vida del mateix producte**, ja que l'element d'unió està dissenyat amb la intenció de poder anar adaptant-se, per tal de no perdre la seva utilitat i ser funcional en el màxim número de vides.

- 4- **Una llarga vida útil del producte**, que és possible gràcies a la possibilitat de adquisició, recanvis i reparacions, tant del mètode d'unió dissenyat i les seves parts, com de taulers de fusta reutilitzats. Gestió que es pot efectuar a través d'un portal web, que possibilita arribar al major número d'usuaris, o sinó, en el cas de l'adquisició de fusta reutilitzada, cada usuari de manera autogestionada. També es crea un vincle d'unió entre l'usuari i el mobiliari reutilitzat, on es genera una nova consciència en l'usuari pel fet de formar part de l'Economia Circular.
- 5- **Un canvi en un sistema ja establert**, a través d'un sistema circular que es fa possible amb el disseny de l'element d'unió ideat, que mostra com alternativa al sistema lineal en el mercat actual de mobiliari. Aquest sistema circular proposat, depèn d'entitats públiques relacionades amb la gestió de residus, com poden ser punts verds o deixalleries, per el subministrament de fustes reutilitzades.

(1) Estratègies definides en el apartat de Disseny Circular, pàgina XX



Cicle del producte

Al aplicar el **Disseny Circular** en un producte, aquest és afectat en diverses parts del seu cicle de vida. Per a aquest motiu, s’ha de preveure el cicle del producte definit que, a la vegada, es genera un servei que contextualitza el producte.

En aquest cas d’estudi s’ha tingut en compte un “cicle del producte” que consta de quatre estats principals, els quals fan possible l’aplicació del producte dissenyat:

- A- Mobiliari en casa d’un primer usuari X.
- B- Mobiliari rebutjat per un usuari X en la deixalleria o punt verd.
- C- Material d’un mobiliari X gestionat per un portal web.
- D- Reutilització del material d’un mobiliari X per la generació de nou mobiliari per a un usuari Y.
- (A’- Mobiliari en cada d’un segon usuari Y)

El cicle es repeteix les vegades que sigui necessari, mentre que, quan el mobiliari s’hereta a un segon usuari, el cicle circular torna a començar però des d’un nou punt de partida (E).

Usuaris que intervenen en el cicle

- En el cicle d’un producte circular, a part del usuari principal que fa ús del mobiliari, es consideren usuaris tots aquells que formen part de menor o major manera en la vida útil del producte:
- **Deixalleries o punts verds**, encarregats de gestionar el mobiliari rebutjat per l’usuari principal. S’inclouen tots els treballadors que intervenen, relacionats amb la gestió de residus.

17. Cicle de vida de [re]unió

- **Portal web**, s’encarrega de gestionar el mobiliari rebutjar per a convertir-lo en material per reutilitzar. A través d’aquest portal web s’ofereix: material per a reutilitzar, el producte d’unió dissenyat i mobiliari amb uns dissenys ja estipulats com a inspiració.
- **Transport**, que hi és present durant tot el cicle entre fase i fase del producte.

Com a possible alternativa al cicle del producte ideat, és contempla una **segona opció** on l’usuari reutilitza material de manera autogestionada i que per tant, no necessita el portal web per poder fer ús d’aquest servei.

Testeig servei plantejat

Una vegada definit el cicle del producte i els usuaris que hi formen part, es presenta el plantejament del servei a un dels usuaris d’estudi. Per la presentació del servei, ja presentat de manera prèvia el producte, s’ha fet ús del cicle del producte en una cartolina, on s’ha explicat les diferents fases en las que es situaria el producte dissenyat. Les aportacions de l’usuari mostren una capacitat de millora del servei plantejat, on s’exposen noves situacions a afrontar i nous punts de vista. Algunes de les cites textuales comentades durant el testeig⁽¹⁾ són les següents:

- “el ayuntamiento podría promover y facilitar el hecho de que se reutilice materiales como las maderas”*
- “es una opción que no se plantea por el hecho de la complicidad que requiere el proceso, pero que te ofrezcan un elemento de unión y una serie de ideas, facilita un cambio de percepción.”*

(1) Guió Testeig: Annexos (4.3.1.2. Idea seleccionada, pàgina 199).

5 _IML- PEMEN- TACIÓ

5.1.	Proposta final
5.2.	Components
5.2.1.	Base
5.2.2.	Apèndixs
5.2.3.	Taulers
5.2.4.	Elements normalitzats
5.3.	Selecció de materials
5.3.1.	Justificació tècnica
5.3.2.	Anàlisi de resultats
5.4.	Procés de fabricació
5.4.1.	Operacions procés base
5.4.2.	Operacions procés apèndix
5.5.	Sostenibilitat
5.6.	Usabilitat
5.7.	Funcionalitat
5.8.	Comunicació
5.8.1.	Model de negoci
5.8.2.	Branfing
5.8.2.1.	Naming
5.8.2.2.	Paleta cromàtica
5.8.2.3.	Packaging
5.9.	Maquetació

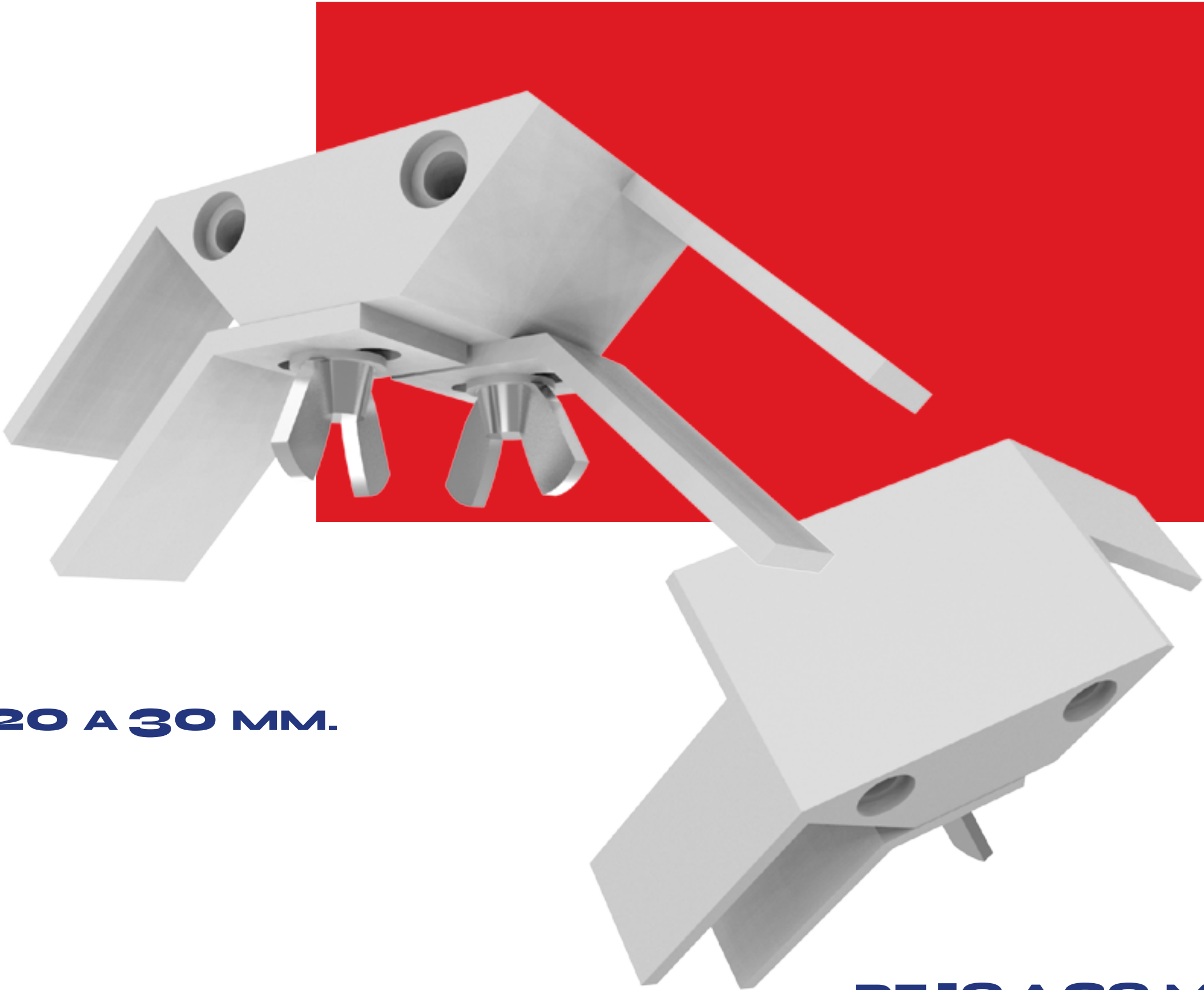
5.1. PROPOSTA FINAL

[re]unió és una element d'assemblatge per a la generació de mobiliari a través de taulers de fusta reutilitzats, que forma de part d'un servei circular basat en el reaprofitament de material i que genera una alternativa en el mercat consumista actual.

El mètode d'unió dissenyat et dona opció a poder generar estructures amb diferents taulers a través d'un sistema d'unió fàcilment desmuntable, sense causar cap deteriorament en el material que uneix.

Es tracta d'un punt d'unió que s'adapta a un interval de gruixos limitat en els dos extrems de la peça (de manera independent). L'interval de gruix definit és de 10mm i per la proposta final s'han especificat dos dissenys segons l'interval: de 10 a 20mm i de 20 a 30mm.

DE 20 A 30 MM.



DE 10 A 20 MM.

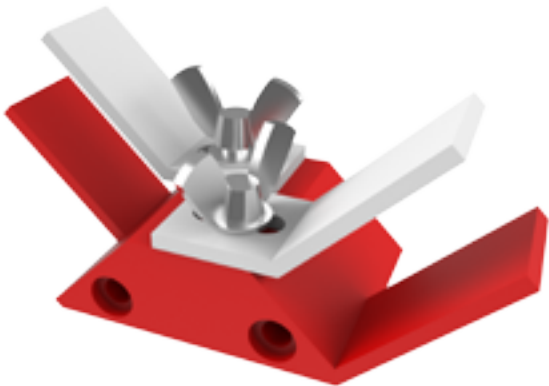
5.2. COMPO- NENTS

5.2.1. BASE

La base és l'element principal de l'estructura que forma el conjunt, es tracta del nexa que permet als altres components poder desenvolupar les seves funcions, ja que tots els altres depenen completament de la base.

La seva figura està completament adaptada a la funcionalitat que requereix el seu propòsit de disseny, on factors com l'escala, l'angle i la proporció són factors estudiats en la peça.

Les distàncies especificades varien en cada disseny segons l'interval de gruixos, però es mantenen les proporcions entre elles en tots els models.

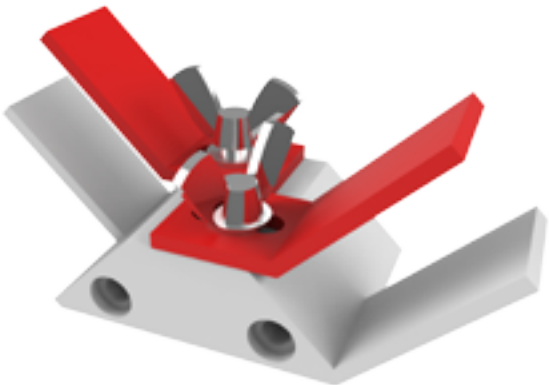
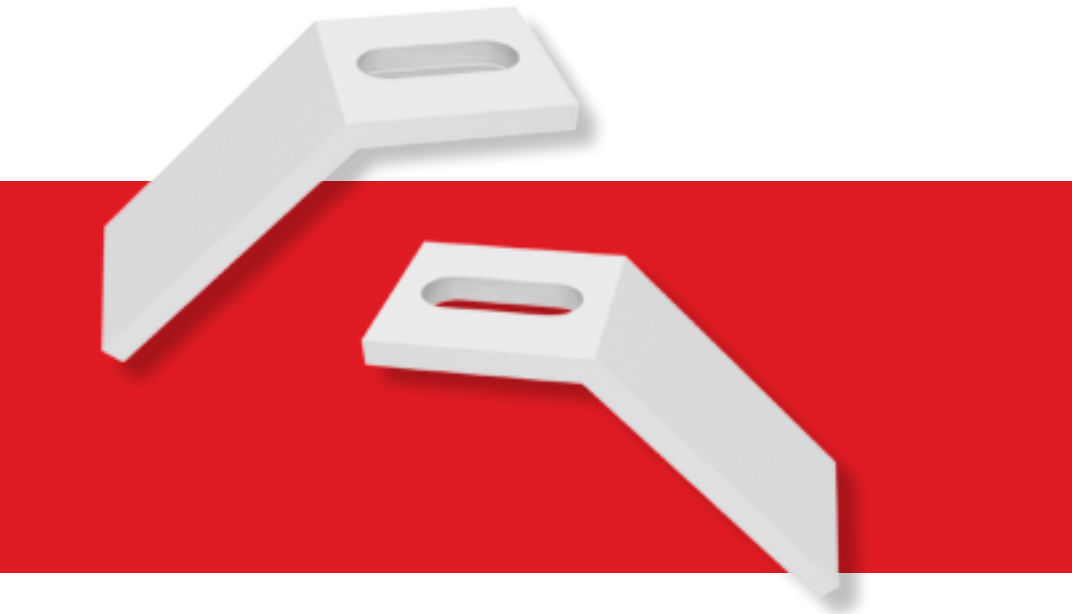


5.2.2. APÈNDIXS

Els apèndixs són elements secundaris que es situen en ambdues parts de la base. La seva forma és totalment funcional, on les distàncies estan determinades per les mesures de la peça base.

Els seu propòsit es regular la seva distància amb la base, per tal d'adaptar-se al espessor que es requereix.

Les distàncies especificades varien en cada disseny segons l'interval de gruixos, però es mantenen les proporcions entre elles en tots els models.



5.2.3. TAULERS

Els taulers són elements complementaris a la peça d'unió que formen l'estructura del mobiliari creat, i que a la vegada exerceixen com a nexes pels punts d'unió.

El gruix del tauler no és determinant, ja que segons l'espessor s'aplica un disseny d'unió o un altre, en funció del interval al que pertanyi.

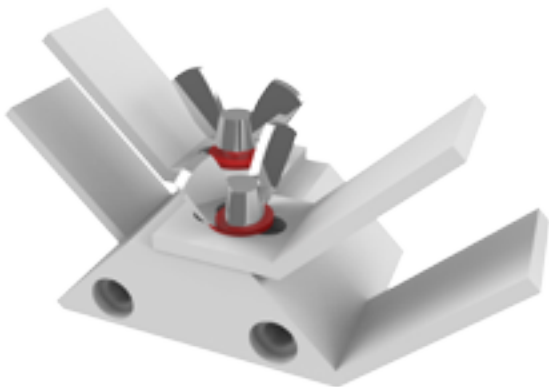
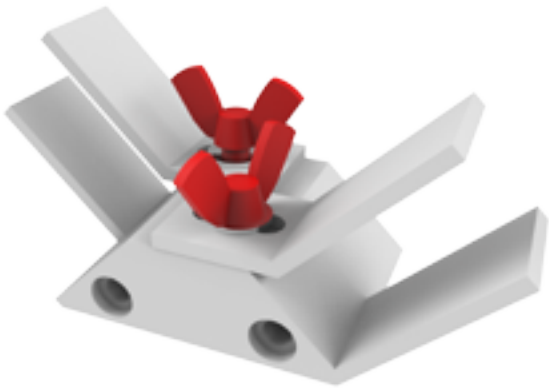
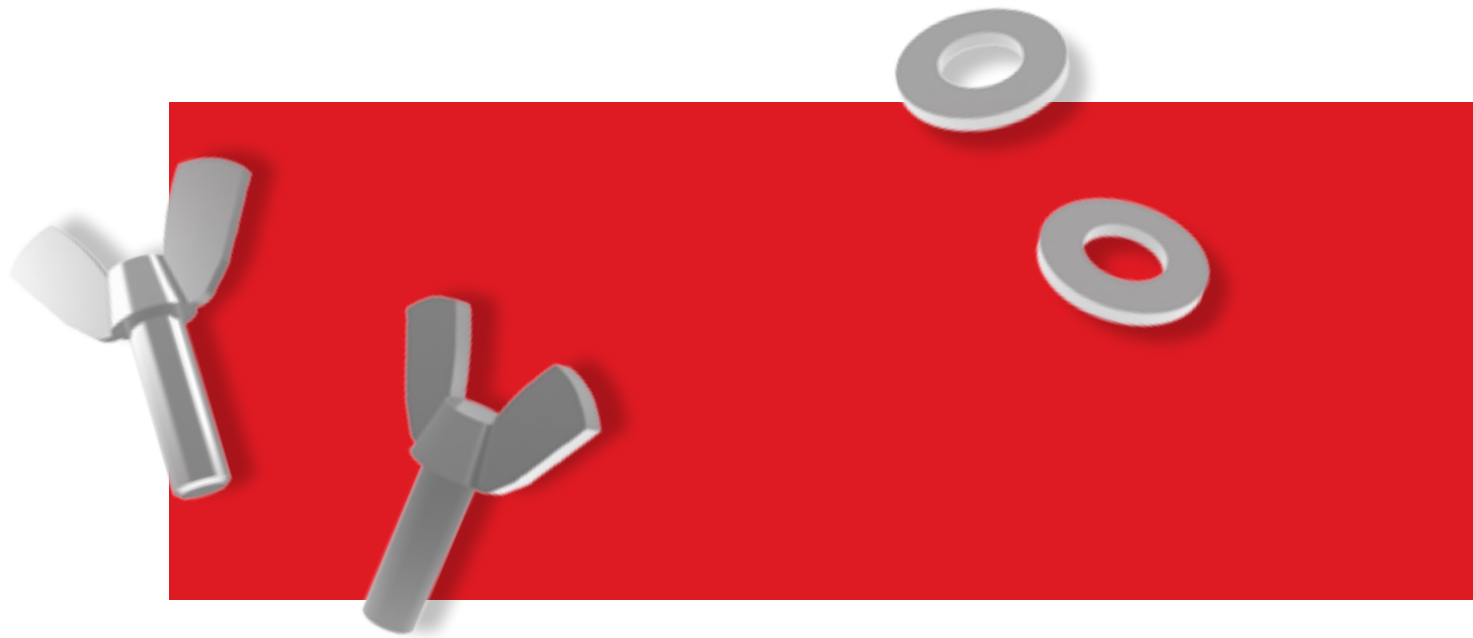
Les mesures dels taulers varien en funció de la necessitat de l'usuari en quant al tipus de mobiliari. Conforme més llarga sigui la distància del taulell, més [re]junions s'han d'aplicar entre taulers, ja que la resistència a suportar serà major.



5.2.4. ELEMENTS NORMALITZATS

Cargol papallona

El cargol papallona és de mètrica 8 i té una longitud de 25mm. Es situa en la zona inferior del conjunt, a través de la base, l'apèndix i la volandera. La seva funció és pressionar l'apèndix contra la base, per tal de fixar l'element d'unió amb el tauler de fusta segons l'espessor d'aquest. La seva aplicació permet la fixació i extracció manual del cargol. S'utilitzen dos cargols per cada conjunt. La materialitat ja ve definida i es tracta d'acer zincat.



Volandera

La volandera és de mètrica 8. Es situa en la zona inferior del conjunt, entre l'apèndix i el cargol de papallona. La seva funció és protegir l'estat de l'apèndix i augmentar la superfície de pressió que genera el cargol de papallona. S'utilitzen dues anelles per cada conjunt. La materialitat ja ve definida i es tracta d'acer inoxidable.

5.3. SELECCIÓ MATERIALS

La materialitat precisada tant de la base com dels apèndixs és l'aliatge d'alumini 6063-T6. Aquest material està compostat per un aliatge d'alumini amb magnesi i silici i altres elements en petits percentatges.

<i>Element</i>	<i>Mín.</i>	<i>Màx.</i>
Si	0,20	0,60
Mg	0,45	0,90
Fe	-	0,35
Cu	-	0,10
Mn	-	0,10
Cr	-	0,10
Zn	-	0,10
Ti	-	0,10
Altres	-	0,15
Al		Rest

Els aliatges de sèrie 6xxx, degut a la seva composició, són tèrmicament tractables. Aquest tipus d'aliatge es caracteritza per tenir bona formabilitat, soldabilitat, maquinabilitat i resistència a la corrosió. En concret, el 6063 s'aplica per a perfils de mecànica en el sector de la fusteria o en ferratges. A més, el tremp T6 és aplicat per generar propietats mecàniques altes, com la duresa o la força.

5.3.1. JUSTIFICACIÓ TÈCNICA

Les especificacions tècniques de l'alumini aliat 6063-T6:

Propietat	Valor
Modul elàstic	69.500 N/mm2
Coefficient de Poison	0.33 N/D
Densitat de massa	2700 kg/m2
Límit elàstic	215000000 N/m2

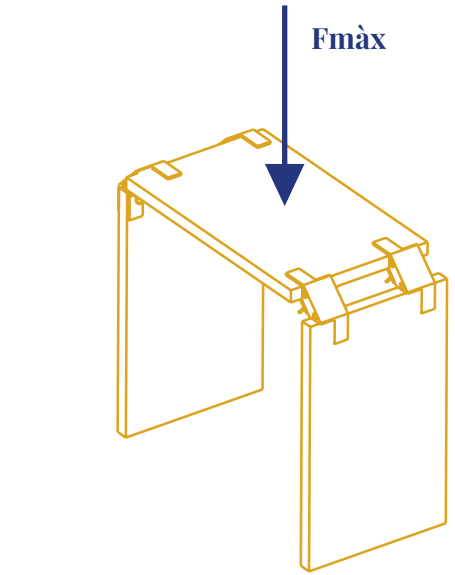
Per tal de justificar la selecció del material per les peces dissenyades, s'ha realitzat una **simulació**, a través de SolidWorks Simulation, amb l'aplicació d'una força i de zones de subjecció.

La força aplicada en els dos casos d'estudi és la mateixa, l'única variació és el sentit en que és aplicada. Per quantificar la força s'ha visualitzat un possible ús, on la unió forma part d'una estructura, juntament amb tres unions més en el tauler on s'aplica la força. L'estructura simula un tamboret, pel que s'ha de tenir en compte el pes màxim a abastar. Per tant, s'ha tingut en compte dues vegades el pes mitjà (Pm) d'una persona espanyola.

Per tant els càlculs són els següents:

M= 70.46 kg.
Pm= M x 9.8
Pmàx= (Pm) x 2
Pmàx= 1381.02 N

Fmàx= Pmàx / 4 (repartida en les quatre unions)
Fmàx= 1381.02 N / 4
Fmàx= 345,25 N



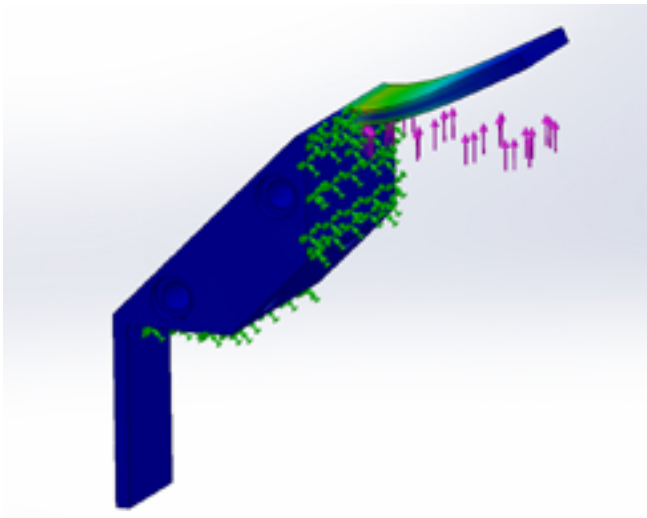
18. Força màxima aplicada

Base

Força: 345,25 N
Sentit: +

Resultats:
Von Mises màx.: 1.425e+08N/m2
1.425e+08N/m2< Límit elàstic =2.150e+08 N/m2

Factor de seguretat= 1,5

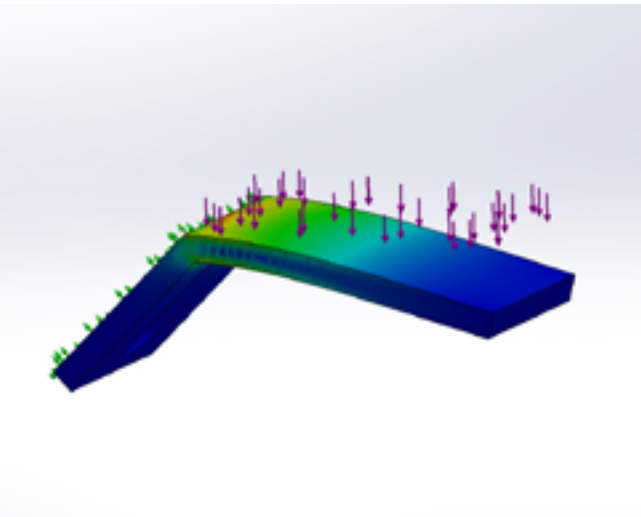


Apèndix

Força: 345,25 N
Sentit: -

Resultats:
Von Mises màx.: 1.226e+08 N/m2
1.226e+08 N/m2< Límit elàstic =2.150e+08 N/m2

Factor de seguretat= 1,8



5.3.2. ANÀLISI DE RESULTATS

Aplicant la Fmàx, que equival el pes de dues persones, s'observa que el material 6063-T6 mostra una resistència adequada davant l'aplicació de la força. En ambdós casos, el factor de seguretat és major que 1 (Fs>1), demostrant que és compatible amb l'esforç màxim que suporta el material de les peces.

5.4. PROCÉS FABRICACIÓ

Per a la creació de les peces dissenyades s’ha determinat de manera prèvia el aliatge d’alumini 6063 com a material, aquest tipus d’aliatge d’alumini permet una alta varietat de d’aptituds tecnològiques. Pel que fa possible una simplicitat del procés gràcies al tipus d’aliatge, ja que els d’aliatge 6000 ,al ser de caràcter termostable, posseeixen una alta gamma d’aplicacions. Per concretar un procés de fabricació concret es selecciona el disseny [re]unió de 20 a 30mm.

5.3.1. OPERACIONS PROCÉS BASE

1- **Extrusió** de l’alumini a través d’una matriu del perfil de la peça base⁽¹⁾ (sense tenir en compte els extrems de la peça). Es fa ús d’una matriu amb perfil massís, amb la guia externa del perfil de la base.

2- **Refredament** del material extruït, prèviament a uns 510–550°C, a través d’un refredament per aigua.

3- **Tallament** per serra, de l’extrusió d’alumini a la distància d’amplada de la peça: 60mm.

4- Primer procés **trepant**. Dos trepants amb una broca 7.6mm (aproximadament), que van a través de la peça. En els mateixos trepants, per les dues sortides de cada un, es realitza un nou trepat amb una broca 12mm, una profunditat de 4mm.

5- Segon procés **trepant**. Dos trepants de M8 amb un broca de diàmetre 7mm (aproximadament). La profunditat del trepat és de 19mm.

6- **Definició de rosca**, dels dos forats del segon trepat.

7- **Soldadura** dels extrems amb la peça base, a través d’una soldadura tipo MIG, soldadura d’alta efectivitat en aliatges d’alumini (Gómez de Salazar, 2010). Es posiciona la peça extrem a un angle de 45° respecte la cara més gran de la peça base, i s’aplica la soldadura.

8- **Tractament tèrmic**, de la peça finalitzada. Per tal d’obtenir un equilibri en factors com la duresa i la tenacitat de l’estructura.

5.3.1. OPERACIONS PROCÉS APÈNDIX

1- **Extrusió** de l’alumini a través d’una matriu del perfil de la peça apèndix⁽²⁾. Es fa ús d’una matriu amb perfil massís, amb la guia externa del perfil de l’apèndix.

2- **Refredament** del material extruït, prèviament a uns 510–550°C, a través d’un refredament per aigua.

3- **Tallament** per serra, de l’extrusió d’alumini a la distància de: 81,5mm.

4- Procés **trepant**. Dos trepants amb una broca 9mm (aproximadament), en els punts marcats a través de la peça.

5- **Tallament** per serra, de l’espai entre els dos forats generats per trepat, mantenint el diàmetre de 9mm, per tal de generar una guia.

6- **Plegat** de la peça, a una distància de 31,5mm i un angle de 45°, respecte l’extrem de la part on es situa la guia creada.

7- **Tractament tèrmic**, de la peça finalitzada. Per tal d’obtenir un equilibri en factors com la duresa i la tenacitat de l’estructura.

(1) Matriu perfil massís: Base

(2) Matriu perfil massís: Apèndix

5.5. SOSTENIBILITAT

El factor de la sostenibilitat ha sigut sempre un factor a tenir en compte en durant tot el projecte: en la fase d’investigació, en la d’ideació i en la de implementació.

En la **FASE D’INVESTIGACIÓ**, s’ha tingut en compte una tendència que es mostra com alternativa al mercat lineal: l’Economia Circular. D’on s’ha fet una investigació més acurada, en tècniques d’aplicació en el Disseny Circular i les estratègies a seguir per desenvolupar un producte i/o servei d’aquest àmbit.

També, en la part d’investigació a través de l’usuari, s’ha tingut en compte diversos punts en la realització de les entrevistes: consciència a la hora de consumir, nocions sobre l’Economia Circular, petjada ecològica generada, etc..

Al’hora de tractar les fonts d’inspiració, s’ha realitzat una recerca basada en referents en “filosofia circular”, on hi apareixen, tant productes com serveis, dissenyats per poder ser reutilitzats o amb metodologies d’ús similars.

En la **FASE D’IDEACIÓ**, s’ha generat un producte que forma part de la investigada prèviament Economia Circular. Un producte que el seu disseny està ideat per la reutilització de mobiliari a través de l’ús dels taulers que el formen. Proposant un disseny que fomenta la reutilització de material i que es recolzat per un servei que fa possible la seva implementació en el mercat actual.

En la **FASE D’IMPLEMENTACIÓ**, a l’hora de determinar les característiques tècniques del producte, s’ha tingut en compte la sostenibilitat en la presa de decisions finals. Com en el material que formen les peces dissenyades, a que s’ha fet ús d’alumini i no altres possibles materials metàl·lics. S’ha seleccionat l’alumini com a major component de les peces degut a la seva compatibilitat amb l’Economia Circular, ja que és un material altament reciclable, que el seu procés de reciclat només gasta el 5% de l’energia que es consum per produir el material a partir de mineral verge (Enfoques, La, & De Valor, 2017). També, en el procés de maquetat s’ha reutilitzat tots els materials possibles, com és el cas del la simulació dels taulers de fusta, que es tracta de cartells de publicitat de la botiga Adidas de Barcelona.

En quant a les normatives s’han tingut en compte les generades per la Organització Industrial per la Estandardització (ISO), conjunt de normes establertes per la mateixa, amb la finalitat d’estandarditzar els processos de producció i control en empreses i organitzacions internacionals. En quant a normatives relacionades amb aspectes mediambientals s’han seleccionat les següents:

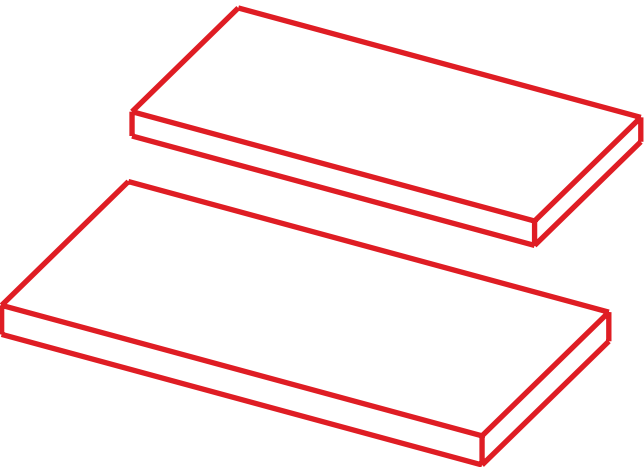
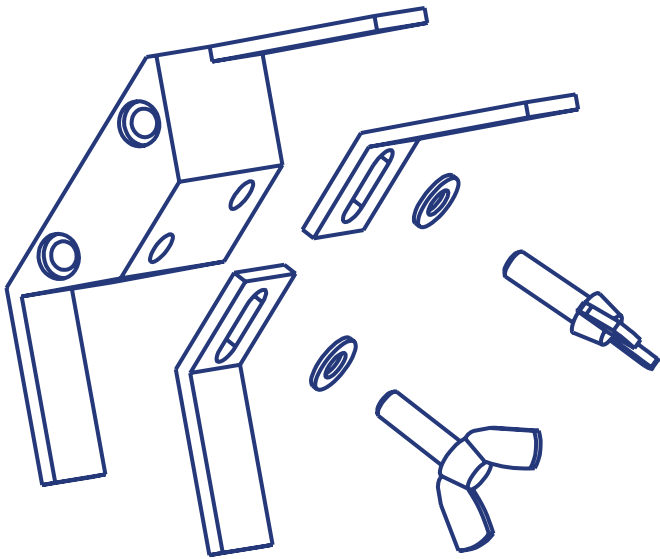
ISO 14020
Tema: Declaració ambiental
Any inici: 2000
Àmbit / nivell: Internacional
Descripció: Descriu els principis generals de les declaracions ambientals.
("ISO 14020:2000 - Environmental labels and declarations" n.d.)

ISO 14602
Tema: Gestió ambiental
Any inici: 2002
Àmbit / nivell: Internacional
Descripció: Descriu els conceptes i pràctiques actuals relatives a la integració dels aspectes mediambientals en el disseny i desenvolupament de productes.
(The journal of sustainable product design., 2001)

5.6. USABILITAT

1- Selecció de número d'unions.

Es selecciona, a partir del portal web, la quantitat necessària de [re]unions en funció al tipus de mobiliari que es vulgui crear. Depenent de l'interval de gruix que es necessiti, es selecciona un dels dos dissenys disponibles: de 10 a 20mm o de 20 a 30mm. Es recomana l'ús del mateix disseny de [re]unió per la generació del mateix mobiliari.



2- Selecció de taulers.

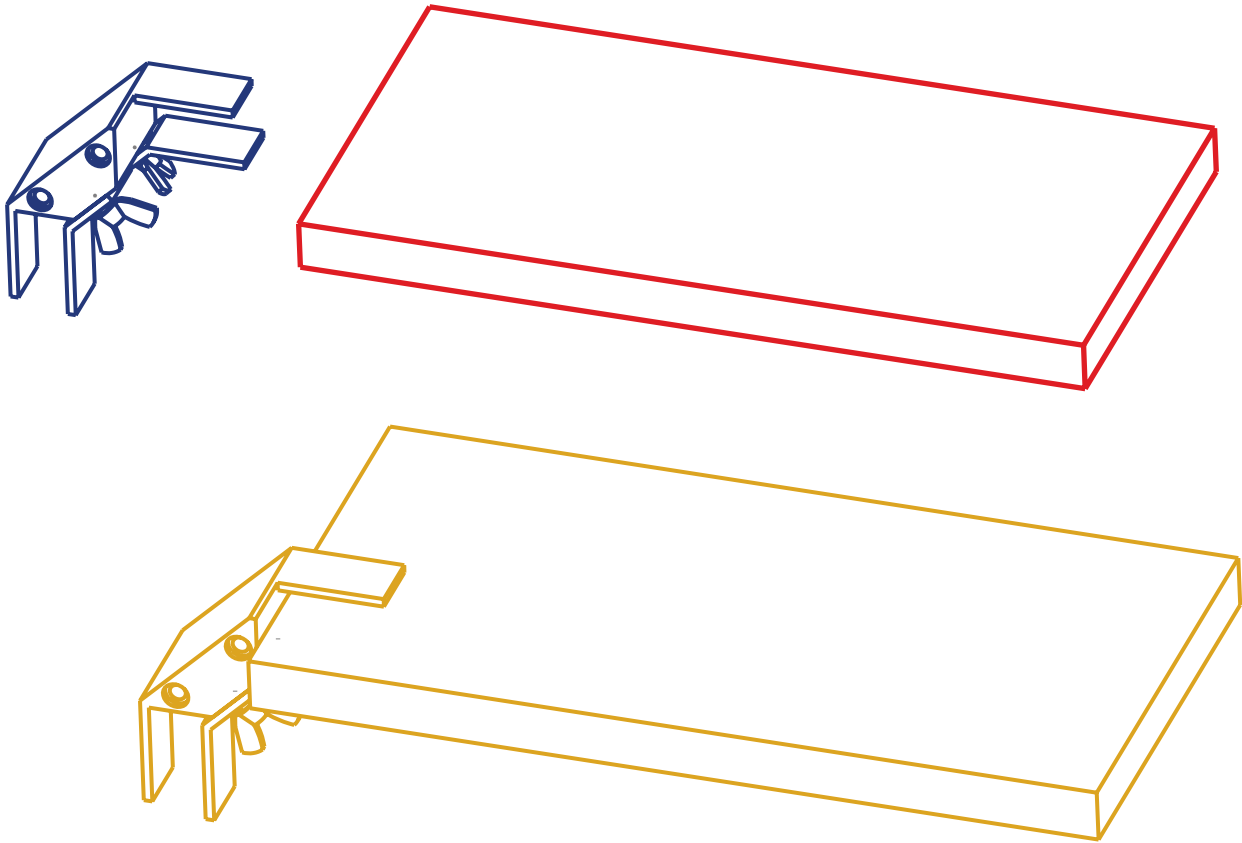
Els taulers que formen el mobiliari, es poden obtenir per múltiples vies. A partir del portal web incorporat en el servei del producte s'ofereixen taulers reutilitzats amb només un factor a tenir en compte: l'interval de gruixos. Les altres vies d'obtenció dels taulers són autogestionades pel mateix usuari.

3- Tall dels taulers.

Es realitzen el talls que siguin necessaris segons cada cas, per poder construir un mobiliari proporcional.

4- Incorporació de la [re]unió amb els taulers.

Ha d'existir una compatibilitat entre el gruix del tauler i l'abast de gruixos del punt d'unió.



5- Disseny de mobiliaris

Una vegada ja aplicat el sistema d'ús de [re]unió, ja només és aplicar-lo repetides vegades per tal de generar estructures i així autoconstruir mobles.

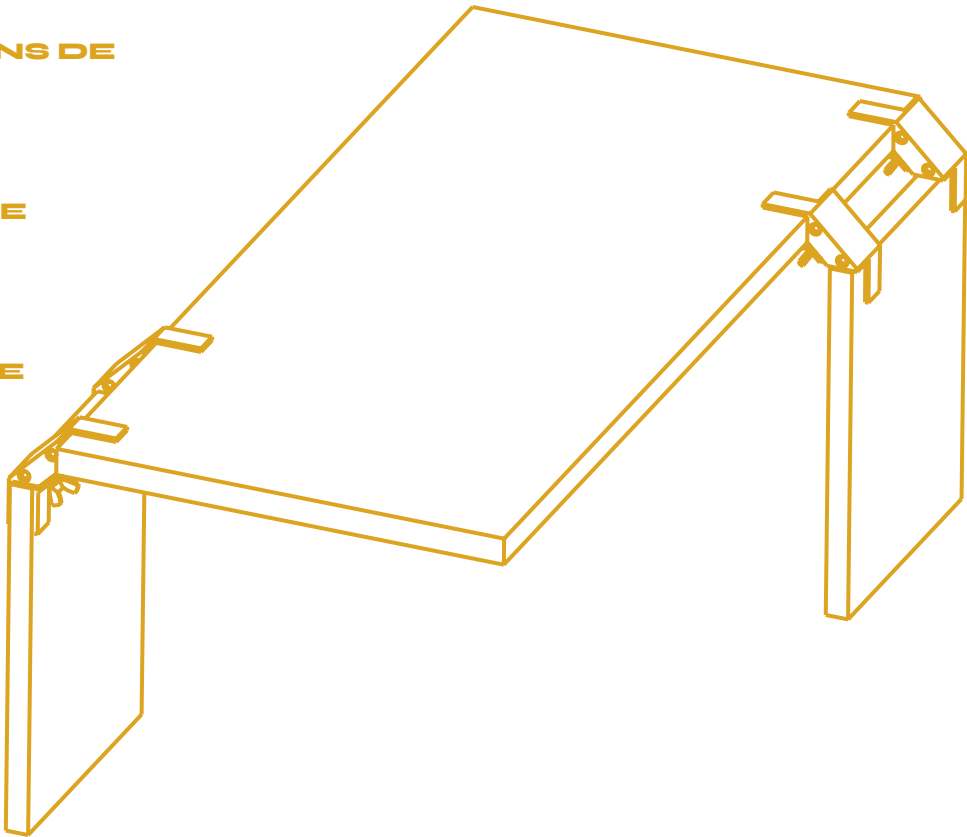
5.7. FUNCIO- NALTAT

Les possibles formes de poder fer ús d'aquest producte són in comptables, ja que és un producte on el objectiu, que es la generació de mobiliari, és molt clar, però la seva manera d'aplicació és totalment lliure.

Per tal de demostrar la possibilitat d'aplicació del producte en la creació de mobiliari i estimular la inspiració de l'usuari, s'han dissenyat quatre combinacions possibles que varien en la quantitat de [re]unions aplicades:

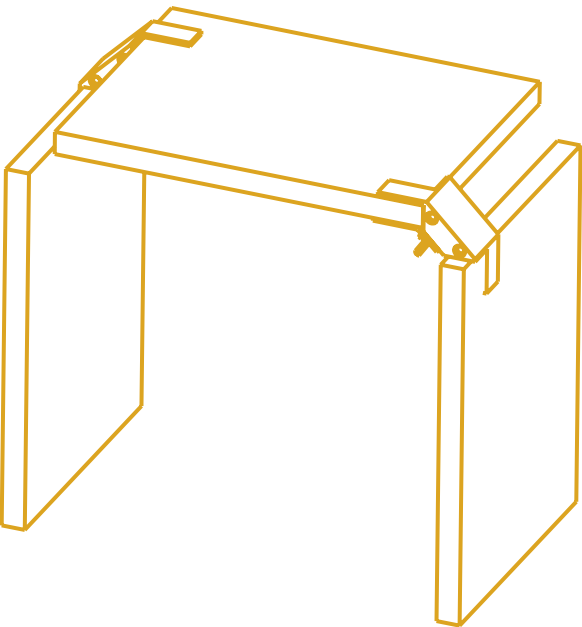
COMB_B:

- 4 [RE]UNIONS DE 20 A 30 MM.
- 2 TAULERS (300X400) DE 25MM.
- 1 TAULER (500X1100) DE 30MM.



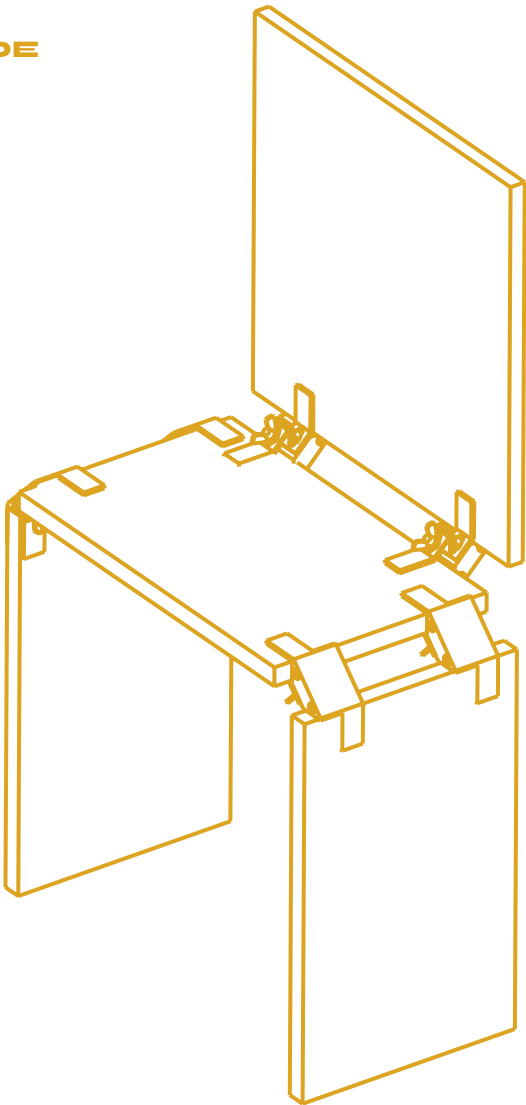
COMB_A:

- 2 [RE]UNIONS DE 20 A 30 MM.
- 3 TAULERS (300X400) DE 25MM.



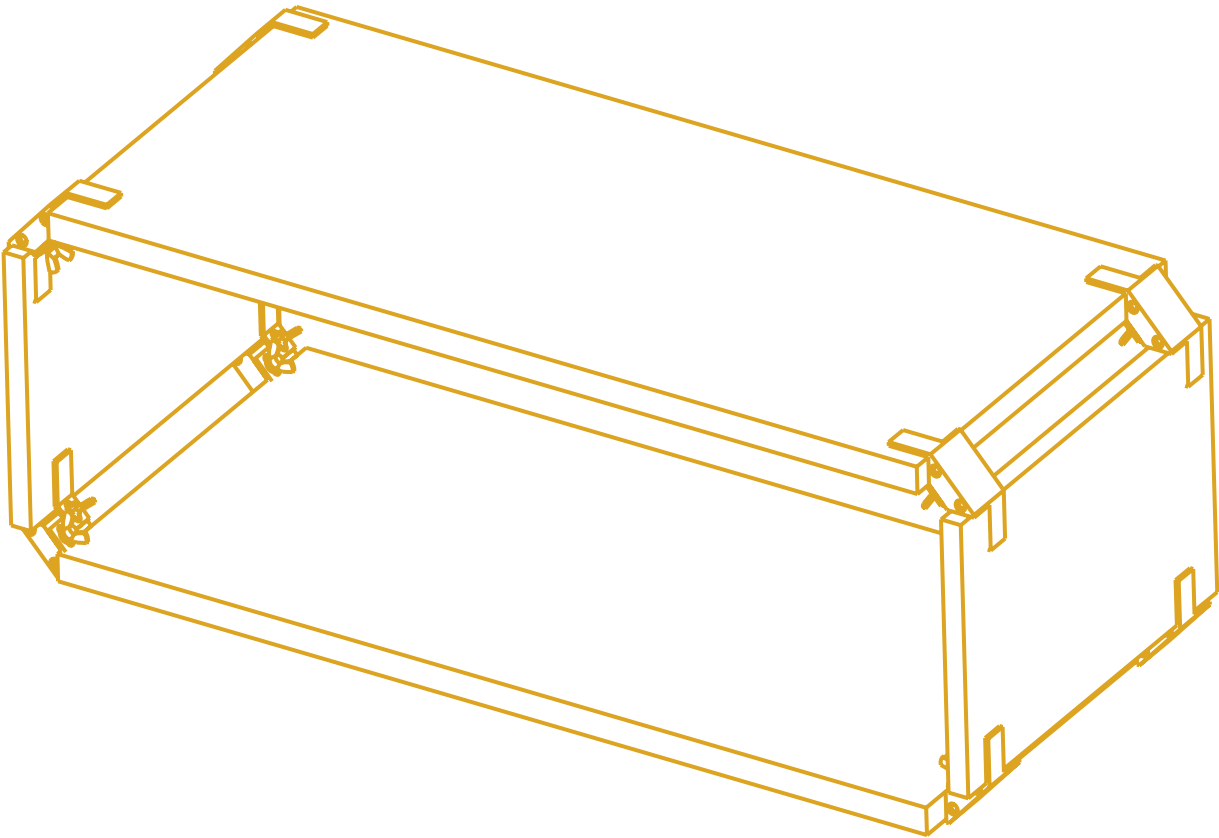
COMB_D:

- 6 [RE]UNIONS DE 20 A 30 MM.
- 3 TAULERS (300X400) DE 25MM.
- 1 TAULER (500X500) DE 20MM.



COMB_D:

- 8 [RE]UNIONS DE 20 A 30 MM.
- 2 TAULERS (300X500) DE 25MM.
- 2 TAULERS (500X1100) DE 30MM.



5.8. COMUNI-
CACIÓ

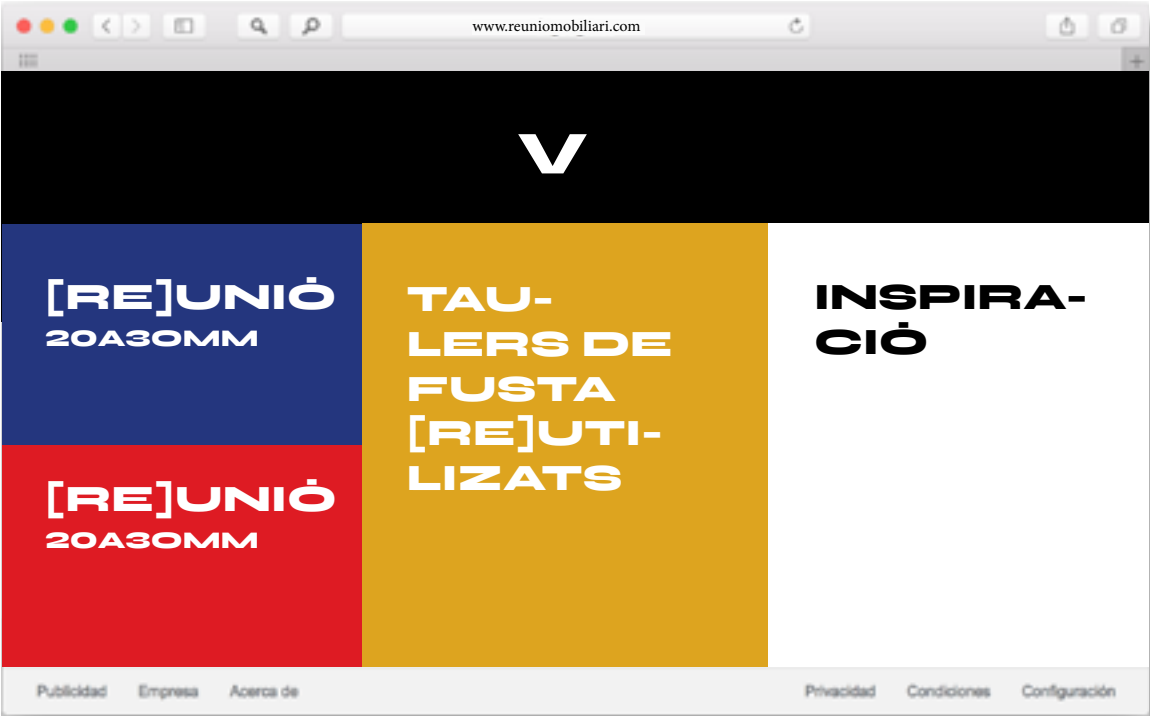
5.8.1. MODEL DE NE-
GOCI

El model de negoci en el que es basa [re]unió està basat en un servei que funciona dintre del mercat de l'Economia Circular. Mercat que promou la reutilització de la matèria que ja existeix, en compte de generar-ne de nova.

Portal web

Plataforma amb la que és possible la circularitat del producte, des d'on es realitzen diverses gestions:

- Compra de [re]unió. Segons l'interval de gruixos requerit.
- Taulers de fusta reutilitzats. Adquisició de taulers per l'estructura del mobiliari, segons l'interval de gruixos requerit.
- Inspiració. Obtingudes a través de l'experiència dels usuaris en la creació de mobiliari.



19. Simulació Portal web

Costos

Es tracta d'un servei on l'objectiu no és generar un pla de negoci per la obtenció de beneficis, sinó **conscienciar als consumidors** de la manera que ho fan, oferint-los una alternativa basada en la reutilització de material. Per tant, dintre de tots els element que participen en el servei dissenyat, l'únic que requereix un cost per a l'usuari és l'element d'unió dissenyat, cost que variarà en funció del pressupost del procés de fabricació de les peces.

5.8.2. BRANDING

El procés de branding d’aquest projecte és totalment complementari, on la intenció és donar una imatge corporativa al producte dissenyat. S’ha concretat uns punts base d’on poden sorgir nombrosos aspectes relacionats amb la imatge corporativa, tant del producte com del servei.

Com a part complemetària del branding del producte, s’ha fet una Sol·licitud de Registre de Marca⁽¹⁾.

5.8.2.1. NAMING

Per la elecció del nom del producte s’ha decidit un nom que sigui fàcil de relacionar amb la funció del producte, ja que al tractar-se d’un nou concepte en el mercat, el nom h de facilitar quina és la intenció del disseny.

La part de “unió” és pel la funció d’unir dues coses, metre que la part de “[re]” simbolitza el concepte de reutilitzar. Tot junt, es genera un doble significat, ja que per separat s’entén com una unió d’elements reutilitzats, però sense els claudàtors sona “reunió”. Nom que prové del verb “reunir”, que significa “unir (parts separades)” , concepte relacionat amb la funció del producte.

[RE]UNIÓ
[RE]UNIÓ
[RE]UNIÓ
[RE]UNIÓ

(1) Annexos: Sol·licitud Registre de Marca (5.9.2. Branding, pàgina 201)

5.8.2.2. PALETA CROMÀTICA



20. Il·lustració amb cromàtica escollida

La gamma de colors seleccionats està inspirada en els colors primaris que s'utilitzaven, durant el primers anys del segle XX, en l'època el disseny funcional. Colors aplicats en àmbits de l'art com la pintura, com les composicions de Piet Mondrian, o en escoles emblemàtiques de disseny, com la Bauhaus. La paleta cromàtica és incorporada, tant pel branding del producte, com pel maquetat de la memòria.

R= 222 G=27 B=35
R= 36 G=54 B=126
R= 221 G=164 B=31
R= 0 G=0 B=0
R= 255 G=255 B=255

5.8.2.3. PACKAGING

L'empaquetat ideat per aquest producte segueix una estructura simple. El packaging suposat per aquest producte varia en funció de la quantitat de peces que s'adquireixin al moment (a través del portal web). Les opcions possibles són, o una peça individual, o un número parell de peces.

Es tractaria d'un envàs rectangular de cartró, concretament de cartró corrugat senzill. S'ha seleccionat aquest tipus de cartró per la seva capacitat de protecció, sobretot en el transport del producte. També, és seleccionat per la seva

5.9. MAQUETAT

El procés de maquetat consta de gran importància i és present en diferents fases del projecte. A través de la maquetació del disseny ideat s’han respòs preguntes claus per arribar a un solució molt més definida.

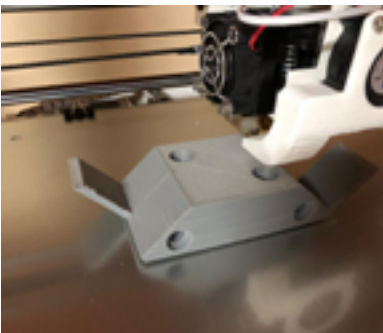
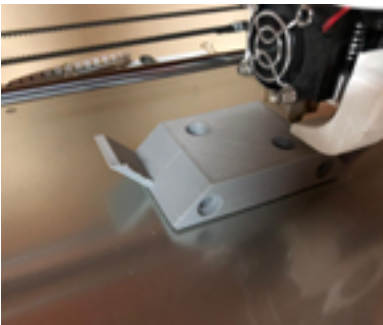
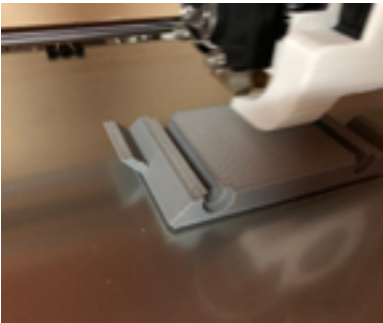
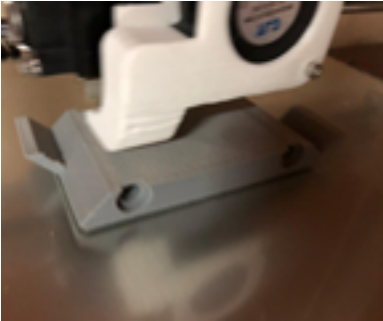
En el cas d’aquest projecte s’han generat tres maquetats diferents en funció que el projecte ha anat avençant i prenent una forma final:

Primer maquetat

La funció d’aquest primer maquetat ha estat el primer testeig del disseny, que ha estat amb l’usuari d’estudi. A partir d’aquest prototip, l’usuari ha pogut conèixer el producte i ha interaccionat amb ell, arribant a noves idees per a la continuació del projecte.

El mètode escollit ha estat la impressió 3D, ja que per la tipologia de la peça i la seva dimensió es considera la opció més òptima. En concret, el material ha estat el ABS per la peça base i PLA per els apèndixs de la peça.

Per finalitzat el maquetat, s’ha usat dos inserts metàl·lics per poder simular les rosques. Aquests elements han estat aplicats amb un pegament especial entre metall i plàstic



20. Procés d'impressió del primer maquetat.

Segon maquetat

La funció del segon maquetat ha consistit en crear una petita estructura a través de quatre unions diferents. Per tal d’oferir a través d’un prototip el propòsit amb el que s’ha ideat el projecte: la construcció de mobiliari.

La metodologia final per aquesta maqueta ha estat diferent a la pensada al principi, ja que ha causa d’un intent fallit es va haver de buscar una alternativa. El primer material escollit va ser la fusta, ja que es tracta d’un prototip que ha de tenir més resistència,. Es va visitar un taller de construcció de maquetes i van recomanar un tipus de fusta seca per el tipus de funcionalitat desitjada. El tractament amb la fusta va ser negatiu, degut a la incompatibilitat del material amb les parts més fines de la peça. Per tant, es va decidir com alternativa fer ús de la impressió 3D, però totes les peces d’ABS, degut a la seva densitat.

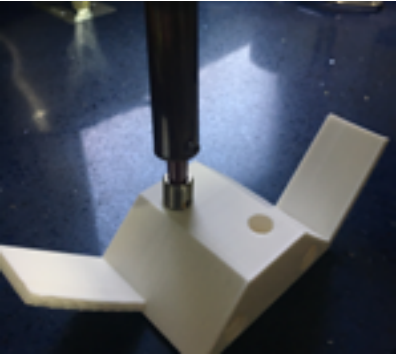
A més, per aquest maquetat s’ha prototipat uns taulers de fusta per poder crear una estructura de mobiliari. El material seleccionat ha estat el cartró ploma (reutilitzat), degut a la seva lleugeresa i, per simular la fusta, s’ha afegit una full de xapa de fusta a ambdues cares del cartró ploma.

Posteriorment, per tal de simular les rosques, s’ha afegit dos inserts metàl·lics que interaccionen amb els elements normalitzats. Per la seva aplicació, s’ha fet ús d’un soldador elèctric amb el que s’han introduït en els forats amb la mesura dels inserts prèviament ja determinada.

El mobiliari generat en el segon procés de maquetat s’ha documentat de manera fotogràfica en les pàgines següents de la memòria.



21. Fusta seca incompatible amb el disseny.



22. Procés d'aplicació dels inserts metàl·lics amb soldador elèctric.

Tercer maquetat

La funció la tercera maqueta és la representació més propera al producte final, que consisteix en: dos dissenys d’unions segons el interval de gruix, de 10 a 20mm i de 20 a 30mm. La metodologia escollida ha estat la impressió 3D, degut al èxit en les maquetes anterior. Però aquesta vegada tot amb PLA, ja que proporciona uns millors acabats i en aquest cas la resistència a suportar no és un requisit.





СОВЕТСКИЕ
АВТОБУСНЫЕ
ОСТАНОВКИ

SOVIET
BUS
STOPS

CHRISTOPHER HEWITT









6

_FINA- LITZA- CIÒ

Per poder concloure el contingut d'aquest tipus de projecte, es té en compte el punt de vista del l'usuari principal d'estudi, és a dir, el target al que s'ha enfocat aquesta investigació.

En el testeig ja realitzat a un dels usuaris entrevistats, es van presentar la primera idea del producte dissenyat i del servei que el contextualitza. L'usuari va comentar aportacions al respecte, on ara se les fa ús per finalitzar el projecte. Però ara s'assumeixen des d'una perspectiva diferent, ja que **,amb una solució definida, aquests comentaris fan referència a una disseny final, i per tant, a una solució tangible.**

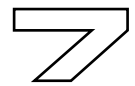
“Para un persona con poca noción en montar muebles, lo veo fácil para hacerlo.”

“Al ser tan secnillo y ser una pieza de encaje, en cualquier idea que pueda venir a la cabeza podrías utilizarla.”

“Al adaptarse a diferentes grosores, casi cualquier madera que quieras reutilizar se adaptaria a la orquilla de grosores que abraza la pieza.”

“En cuanto a la juntas separadas, considero que es un punto a favor, porque me llama más la atención, tanto en en lo práctico como en lo estético.”

“Es una opción que no se plantea por el hecho de la complicidad que requiere el proceso, pero que te ofrezcan un elemento de unión y una serie de ideas, facilita un cambio de percepción.”



_CON- CLU- SIONS

7.1. ASSOLIMENTS

Una vegada que el treball queda conclòs, és moment d'analitzar per última vegada els objectius plantejats en l'inici del procés del projecte.

A_ El primer objectiu marcat, i el que va condicionar la selecció del tema, consistia en realitzar un projecte local que fos equiparable al realitzat en Xile. Aquest objectiu ha estat el més complex, ja que s'ha adaptat la intenció de tot un projecte a un nou cas. Es podria considerar com a objectiu assolit, ja que s'ha arribat a un resultat amb una proposta desenvolupada i que es compatibilitza amb l'usuari local.

B_ La idea d'un procés d'investigació del consumisme basat en punts de vista crítics, es conclou com amb una experiència amb dificultats inicials de precisió, però amb uns resultats que es consideren assolits. Al tractar-se d'un corrent social, la informació més valuosa ha estat les reflexions de certs sociòlegs i psicòlegs. Per tant

C_ El aprenentatge dels conceptes relacionats amb l'Economia Circular i el Disseny Circulars ha estat executat per poder ser aplicat en el procés d'ideació. Dintre de tot el que engloba el moviment circular, s'ha investigat allò que ha estat més necessari per l'execució del projecte.

D_ La investigació de qualitat ha estat un objectiu més que complert, ja que ha estat un dels processos del treball on s'ha invertit més hores, degut a la importància prèvia que es requeria. Coneixent els problemes dels usuaris en primera persona i poder empatitzar amb els diferents casos estudiats.

E_ L'aplicació de metodologies ha estat present durant el procés del treball, on s'ha aplicat el Design Thinking com a seguiment continu del projecte i s'han executat diferents mètodes, sobretot en la fase d'ideació de la proposta.

F_ En quant al context que engloba el disseny creat, s'han determinat la informació més necessària per el tipus de proposta realitzada. Aquest objectiu s'ha complert, però el límit final del context ha estat determinat en el procés d'implementació del projecte.

G_ S'ha arribat a un disseny final possible de maquetar, això ha permès que es compleixi el últim objectiu marcat, que requeria la manipulació d'allò creat per poder ser testejat per l'usuari. Tot i que, la precisió d'aquest maquetat és un factor que ,en alguns casos, depèn més del cost econòmic.

En quant a la conclusió personal, abans de donar últim pas per graduar-me en el grau d'Enginyeria en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte, considero que a través d'aquest projecte he sigut capaç de representar el tipus de professional en el que em vull encaminar. Un projecte basat en la combinació dels conceptes apresos, tant en la ESEIAAT com en l'intercanvi en l'escola Diego Portales de Santiago de Xile.

7.2. FUTURES ACTUACIONS

Aquest tipus d'investigació forma d'un projecte de canvi, per tant el número de precisions a definir i les diferents evolucions a desenvolupar són situacions que el defineixen com a treball.

Les possibles actuacions del projecte [re]unió es centren sobretot en la fabricació real del producte dissenyat. Una fabricació amb el material seleccionat (Alumini 6063-T6), per fer proves de resistència i de compatibilitat amb els altres materials de l'estructura dels mobiliaris a crear.

Un altre actuació futura es tracta d'una investigació de la compatibilitat del producte, juntament amb el servei, en altres tipus de target. Com per exemple, en mobiliari escolar o per usuaris d'edats fora del rang definit.

Al tractar-se d'un disseny on un dels propòsits d'ideació ha estat la gran versatilitat, es conceben múltiples actuacions possibles. Fet que permet la continuïtat del desenvolupament del projecte i que, a la vegada, incrementa el seu factor de la usabilitat en un major número d'usuaris.

7.3. AGRAÏMENTS

Per l'execució d'aquest gran projecte s'ha comptat amb la col·laboració i ajuda de diferents persones, que han fet possible que aquet treball sigui com és ara.

Primerament, agrair al meu tutor del projecte José Luis Lapaz, pel seu seguiment continu durant les etapes del projecte i per les recomanacions proposades per la millora en l'execució del projecte.

També, agrair als tres casos d'estudi seleccionats per la investigació: Victoria, Sandra i Júlia. Gràcies a la seva participació he pogut complir un dels objectius del projecte. Especialment, Victoria ja que va formar part d'una segona trobada, amb aportacions que han donat sentit a la finalització del projecte.

En l'execució de la sessió fotogràfica del maquetat, agrair a les meves companyes de carrera: Paula i Diana. Que han estat un gran suport en els moments finals del projecte.

Finalment, agrair especialment a la persona que sempre em dóna el màxim suport i ajuda en aquest tipus de projectes: el meu pare. Que gràcies al ell he pogut resoldre mols dubtes, sobre tot els relacionats amb el maquetat del producte.

_BIBLIO- GRA- FIA

El conjunt de documents i articles utilitzats per la fase d'investigació d'aquest projecte han estat referenciats a través del programa Mendeley, amb la cita **APA** (American Phychological Association).

AITIM. (2015). ÁREA TÉCNICA-AITIM-MADERA PRODUCTOS ESTRUCTURALES Y CONSTRUCCIÓN EN MADERA. Retrieved from www.aitim.es

Alargascencia, .(2018). Retrieved from <https://alargascencia.org/es>

AMB. (2014). Cada residu, al seu lloc Guia de les deixalleries metropolitanes. Retrieved from www.deixalleries.com

Platner. (2012). An Introduction to Design Thinking PROCESS GUIDE. Retrieved from <https://dschool-old.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/36873/attachments/74b3d/ModeGuideBOOTCAMP2010L.pdf>

Blomsma, F., & Brennan, G. (2017). The Emergence of Circular Economy: A New Framing Around Prolonging Resource Productivity. *Journal of Industrial Ecology*, 21(3), 603–614. <https://doi.org/10.1111/jiec.12603>

Bocken, N. M. P., De Pauw, I., Bakker, C., & Van Der Grinten, B. (2016). Journal of Industrial and Production Engineering Product design and business model strategies for a circular economy Product design and business model strategies for a circular economy. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>

Bourguignon, D., & Bonafè, S. S. (2015). EU Legislation in Progress Circular economy package Four legislative proposals on waste. COM (Vol. 593). Retrieved from <http://www.europarl.europa.eu/EPRS/EPRS-Briefing-573936-Circular-economy-package-FINAL.pdf>

Carrasco, A. (2018). La Sociedad de Consumo Origen Y Características Resumen. Retrieved November 6, 2018, from https://historiaybiografias.com/estilo_americano/

CHB_01 – Fynn.design. (2016). Retrieved from <https://fynn.design/chb-01/>

Circular Economy – InCrease (2015).(Iron on Behance. (n.d.). Retrieved from <https://www.behance.net/gallery/72754681/Circular-Economy-InCrease-Iron>

Cotec. (2017). SITUACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN ESPAÑA. Retrieved from <http://cotec.es/media/informe-CotecISBN-1.pdf>

Daros Uap, W. R. (2013). El consumismo en la posmodernidad. Retrieved from https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/41276616/El_consumismo_en_la_Posmodernidad__segun_Z._Bauman.

Dazarola, R. H., & Martínez, M. B. (2013). Sí, le hablo a mi automóvil...¿y qué? Hispana. Retrieved from <http://historiadelhabitat.blogspot.com/2012/10/el-mueble-industrial.html>

Diehl, D. M. R. M. C. y M.J. C. (2007). DISEÑO PARA LA SOSTENIBILIDAD.

Doty, P. (1997). My Favorite Things. *Internet Reference Services Quarterly*, 2(1), 93–95. https://doi.org/10.1300/J136v02n01_11

Emaús. (2009). Retrieved from <http://www.emaus.com/>

Enfoques, N., La, P., & De Valor, C. (2017). ECO-NOMIA CIRCULAR Y SOSTENIBILIDAD. Retrieved from <http://www.miesesglobal.org/wp-content/uploads/2018/07/ECONOMIA-CIRCULAR.pdf>

Gómez de Salazar, J. M., Ureña, A., Villauriz, E., Manzanedo, S., & Barrena, I. (2010). Soldadura TIG y MIG de las aleaciones de aluminio 6061 y 7020. Estudios microestructurales y de propiedades mecánicas.

Gutián, A. S. (2017). Economía Creativa. ECO-NOMÍA CREATIVA. (Vol. o). [s.n.]. Retrieved from http://centro.edu.mx/ojs_01/index.php/economicreativa/article/view/151/108

Harter Martin. (1998). The Journal of Sustainable Product Design. ... JOURNAL OF SUSTAINABLE PRODUCT DESIGN, (7).

INEbase. (2016). Estadística sobre recogida y tratamiento de residuos. Retrieved from http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176844&menu=ultiDatos&idp=1254735976612#

ISO 14020:2000 – Environmental labels and declarations -- General principles. (n.d.). Retrieved from <https://www.iso.org/standard/34425.html>

Lovins, A. B., Lovins, L. H., & Hawken, P. (1999). LA RUTA HACIA EL CAPITALISMO NATURAL El presente artículo es una traducción de “La Ruta Hacia el Capitalismo Natural” Retrieved from https://www.terra.org/data/capitalismo_nat.pdf

Moreno, M., De los Rios, C., Rowe, Z., & Charnley, F. (2016). A conceptual framework for circular design. *Sustainability (Switzerland)*, 8(9). <https://doi.org/10.3390/su8090937>

Nukak. (2011). Compra bolsas y accesorios reciclados online - Nukak.. Retrieved April 10, 2019, from <https://www.nukak.es/es/>

Orradre, G., & Aginco, T. (2003). UNIONES EN ESTRUCTURAS DE MADERA LAMINADA.

Philips. (2016). PacificLED gen4 Luminarias estancas - Philips Lighting.

Peña, S. V. (2004). PRODUCTOS DERIVADOS DE LA MADERA. Retrieved from <http://oa.upm.es/32619/14/productosderivadosmadera.pdf>

Rodriguez. (2012). Nómadas : revista crítica de ciencias sociales y jurídicas. Nómadas. Universidad Complutense de Madrid. Retrieved from <https://www.redalyc.org/html/181/18126057019/>

Worn Wear – Patagonia Chile. (n.d.). Retrieved April 10, 2019, from <https://cl.patagonia.com/pages/worn-wear>



9 _AN- NEXOS

9.1. Annexos de la memòria

9.2. Pressupost

9.3. Plànols

9.1. Annexos de la memòria

(3.1.1.4. Psicoanàlisi del consumisme)

Entrevista Javier Garcés Prieto, experto en Psicología de Consumo.

En cuanto a la sociedad de consumo, no creo que se pueda decir que sea negativa en sí misma. Lo es en sus excesos. Es verdad que el desarrollo económico de nuestro actual modelo de sociedad nos ha proporcionado inmensos progresos técnicos y ha mejorado en muchos aspectos nuestra calidad de vida. Pero en el lado negativo, ha generado dos importantísimos problemas que hay que afrontar.

El primero es que los hábitos de consumo implantados en nuestra sociedad son incompatibles con el mantenimiento de nuestro entorno medioambiental, a corto o medio plazo. Esta preocupación ha dejado de ser exclusiva de una minoría, más o menos concienciada, y es ya una realidad innegable, avalada por las investigaciones científicas más serias y desapasionadas. Como decía Cousteau, el consumismo es actualmente el mayor enemigo del planeta.

El segundo gran problema del consumo excesivo es que algunos de los modos de vida que ha impuesto, suponen un grave peligro para la salud física, para el equilibrio psíquico y para el bienestar personal o familiar. En los últimos veinticinco años se ha producido un espectacular aumento de los problemas relacionados como la adicción al consumo, la compra impulsiva, la falta de autocontrol en el gasto, el sobreendeudamiento, etc. Además, es evidente la relación entre la difusión de determinados mensajes publicitarios con el incremento de los valores consumistas, el crecimiento de problemas como la anorexia, el alcoholismo, la extensión de hábitos alimenticios no saludables, etc. Cada día resulta más evidente que hay una relación inversa entre materialismo y felicidad. En los países más ricos, y por lo tanto más consumistas, esta apareciendo lo que se denomina "la insatisfacción del consumo", es decir, la cultura únicamente basada en valores materialistas y consumistas, lo que genera un alto nivel de infelicidad personal, a pesar del incremento del nivel de vida.

En cualquier caso, con sus aspectos positivos y negativos, lo cierto es que la sociedad de consumo no sólo ha cambiado el sistema económico y nuestros modos de vida, sino que también ha cambiado radicalmente nuestra forma de pensar y entender el mundo. Ya no se puede comprender la psicología del ciudadano, ni explicar su comportamiento y dificultades, sin estar atentos a cómo le influyen los valores típicos del

consumismo, como pueden ser el materialismo o el hedonismo, y nadie puede considerarse totalmente inmune a la influencia de estos valores.

¿Cuáles crees que son los factores psicológicos y sociales que influyen en la adicción al consumo?

En las primeras investigaciones del siglo pasado, cuando el problema estaba muchísimo menos extendido y sólo se trataban unos pocos casos muy llamativos, se relacionó la adicción a la compra con los trastornos depresivos y obsesivo compulsivos, considerándose por muchos como un fenómeno cercano a la cleptomanía.

Pero tras años dedicado a la investigación y al tratamiento de la adicción a la compra, he comprobado que, aunque en muchos casos existe relación entre el exceso de consumo y la depresión, este factor no siempre está presente, sobre todo en los que operan con una intensidad moderada o leve. Además, la depresión por sí sola, no explicaría los motivos por los cuales en las últimas décadas se ha producido un incremento de personas adictas a la compra mucho mayor que el de las personas con problemas depresivos.

Hay que tener en cuenta que la mayoría de las personas que tienen estos problemas, no reciben –ni solicitan– tratamiento, y si lo hacen, es después de años de padecerlos, cuando la adicción ha provocado graves repercusiones económicas o de relación con las personas de su entorno. Por ello, y por la falta de conciencia social sobre el problema, la "cifra oscura" de las personas que padecen estos problemas es altísima.

En el Estudio que realizamos entre 1998 y 2000 en varios países europeos para la prevención y tratamiento de los problemas psicológicos relacionados con la compra y el gasto se puso de manifiesto que el factor más a menudo relacionado con la compra, era la insatisfacción personal y la falta de alicientes o estímulos vitales distintos del consumo. Parece que este sentimiento, típico del adicto al consumo, se relaciona más con la sensación de tedio o aburrimiento que con un estado propiamente depresivo. Otros factores psicológicos que también están presentes son la baja autoestima y la impulsividad o la ansiedad. Estos datos se han visto corroborados por la investigación que, junto con el Psicólogo Alejandro Salcedo, he realizado recientemente. Hemos visto que, frecuentemente, lo que explica el crecimiento de este tipo de comportamiento, especialmente entre los jóvenes, es la conjunción en una misma persona de un alto nivel de ansiedad, sentimientos depresivos, baja autoestima, insatisfacción personal y la falta de alicientes no consumistas.

Otra cuestión importante es que las personas adictas aceptan, en mayor medida que el resto de la población, cierto tipo de valores e ideas consumistas, tales como la creencia de que la felicidad, el prestigio personal, el aprecio de otras personas o la consideración social, dependen, casi únicamente, de las cosas que podemos comprar. No cabe duda, de que detrás de estas actitudes está la influencia de la omnipresente publicidad y de las técnicas del marketing que invitan continuamente a la compra. Se nos presenta un mundo en el que la

felicidad y el éxito social de las personas dependen de los bienes materiales que podemos adquirir, es decir, lo importante ya no es lo que uno es, sino lo que uno tiene.

Un último factor que ha contribuido a agravar el problema es la posibilidad que existe actualmente –con las tarjetas– de los "créditos fáciles" y los sistemas de pago diferido para comprar con el dinero que aún no se tiene.

¿En qué momento estaríamos hablando de una conducta patológica?

Se considera que una persona tiene un problema grave cuando las compras de productos superfluos o innecesarios desbordan su capacidad económica y afectan a su vida personal y social. El adicto siente un deseo de efectuar continuamente compras, lo que ya tiene carece de interés, y entra en una incesante –y siempre insatisfactoria– cadena de gasto para llenar esa constante necesidad. Cuando esto sucede, la compra, que debería servirle para adquirir las cosas necesarias, acaba siendo una necesidad en sí misma. Se convierte en una obsesión continua que pasa a ser el centro de la vida, en un impulso que no puede dominar. Lo que define la adicción es ese "estar atrapados" en una conducta repetitiva, la dependencia psicológica hacia un comportamiento que la persona tiene dificultades para modificar, aunque lo desee.

Aunque la impulsividad no significa siempre adicción, una parte importante de la población tiene algún grado adicción a la compra. Sin embargo, si se mantiene un nivel aceptable de autocontrol económico, el problema no es tan importante.

Un elemento común del adicto al consumo grave, moderado o leve y del comprador impulsivo, es la presencia del arrepentimiento una vez efectuada la compra. Es posible que sientan cierto placer al realizarla o alivio al ceder ante la tensión que le provoca el deseo de compra pero, en numerosas ocasiones, se arrepienten con posterioridad. Este sentimiento, en algunos casos de intensa adicción, llega a ser una sensación de culpa y malestar muy profunda; no obstante, para la mayoría de los consumidores simplemente el objeto deja de ser atractivo una vez comprado y se decide devolverlo o se olvida y no se usa jamás.

¿Podríamos hablar de un perfil típico de adicción al consumo o por el contrario cualquier persona es susceptible de volverse adicta?

Hasta los años ochenta, cuando la adicción a la compra parecía un trastorno raro y sólo se trataban los casos graves, éstos se referían a mujeres, entre 20 y 50 años, que vivían en ciudades medianas o grandes y que padecían problemas depresivos, trastornos obsesivos compulsivos o antecedentes de otras adicciones. Hoy,

este perfil se ha ampliado y, aunque sigue siendo muy raro en la tercera edad y en entornos rurales, estamos observando casos de adictos en casi todas las edades, tanto en hombres como en mujeres.

Algunos creen que existe un salto cualitativo entre el adicto al consumo y el comprador "normal", aun cuando éste compre impulsiva o excesivamente. No es ésta mi opinión. Creo que quienes acuden a la consulta del psicólogo, no son sino "la punta del iceberg", la manifestación más intensa de un problema general que afecta a una gran parte de la población. Fuera de los casos más graves de adicción al consumo, una parte importante de los consumidores -se puede hablar de entre el 30% y el 50%- tiene deficiencias en el autocontrol o conductas excesivas en relación con la compra y en el gasto. Los condicionamientos ambientales y publicitarios, las tentaciones e invitaciones a la compra, las soportamos por igual todos los ciudadanos en nuestra vida cotidiana e influyen, en mayor o menor grado, en el comportamiento de todos nosotros.

Dentro de este juego consumista no cabe duda que son muchos los intereses involucrados, pero si pudieras influir sobre los factores externos que entran en juego, ¿qué cambios realizarías?

Es importante que se cumpla la normativa existente para la protección de los derechos del consumidor, y para impedir la publicidad engañosa o manipuladora. Pero es mucho más importante la formación de los niños, jóvenes y adultos como consumidores responsables. Yo siempre huyo de la tentación de "culpar" a las técnicas comerciales y publicitarias de todos los excesos o errores de los consumidores, como si fuéramos fácilmente manipulables y nada pudiéramos hacer para evitarlo. Al contrario, el éxito de estas técnicas se basa en nuestras propias actitudes y comportamientos como consumidores. No critico a los comerciantes y publicitarios, salvo que utilicen el engaño, porque traten de vender el mayor número posible de sus productos. Deben ser los consumidores los que eviten las compras excesivas o inadecuadas adoptando un comportamiento sensato y responsable. Al deseo de la publicidad y del marketing de inducir a los ciudadanos a la compra, hay que oponer una conciencia crítica y una formación adecuada para ser consumidores razonables, sensatos y autocontrolados.

Cada día se facilita más el proceso de comprar. Ya no es necesario "moverse de casa" para entrar en dicho proceso ya que existe la tele-tienda, venta por catálogo y es cuestión de tiempo que aparezcan otras vías para poder hacerlo. ¿Qué me podrías decir sobre estos métodos? ¿Son métodos que gustan a la gente? ¿Son más o menos peligrosos para la adicción?

Los nuevos sistemas de comercio desde casa facilitan la inmediatez y comodidad de la compra, por lo que puede potenciar la impulsividad. Hay personas para las que este tipo de comercio es una tentación, pero todavía hay muchas más, a las que les atraen los estímulos que rodean la compra tradicional: el bullicio, las luces y la animación de los centros comerciales, ver a otras personas comprando, los escaparates, poder ver y tocar los productos, etc. No obstante ya se están dando casos de consumidores adictos a las "teletienda". Se

trata de personas que, en una especial situación emocional, en la soledad de su casa, a veces a altas horas de la madrugada, son fácilmente seducidas para comprar todo tipo productos, muchos de ellos inútiles.

Actualmente, estoy muy interesado en el estudio de las repercusiones psicológicas del comercio electrónico. Es necesario estudiar los efectos que la generalización del comercio vía Internet puede suponer en las personas con problemas de falta de autocontrol en la compra y el gasto. Parece cada vez más claro que Internet potenciará el consumo desde nuestros hogares, aunque sin sustituir a las formas tradicionales de compra. Su inmediatez, unido al carácter virtual e inmaterial del acto de la compra, en donde se mezcla lo real y lo irreal, podría acrecentar los riesgos para este tipo de consumidores facilitando una mayor impulsividad. Creo que muchos de los mecanismos de control que son efectivos para corregir la adicción al consumo y el sobreendeudamiento en el comprador tradicional, no lo serán para el comprador por mediación de Internet, por lo que habrá que articular nuevas técnicas psicológicas de autocontrol.

En tus trabajos, hablas de que "falta una adecuada respuesta educativa dirigida a niños y jóvenes" para el consumo responsable, siendo este colectivo el que tiene un mayor índice de adicción. ¿Qué papel tienen los padres en este proceso? ¿Y la escuela? ¿Son simplemente víctimas de una "sociedad de consumo"? ¿Cómo abordaría este problema?

Los niños y jóvenes no eligen la sociedad en la que les toca vivir. Por ello puede resultar injusto que los adultos hablen del "exagerado consumismo de los jóvenes" o de lo "caprichosos y gastadores que son los niños de hoy en día". Los valores, ideas y conductas de consumo que tienen son, en su mayoría, los que han recibido de sus padres y son resultado de la imagen sobre la vida que se les ha transmitido en casa, en la escuela, en la televisión, en la publicidad etc. Por ello, es necesaria una respuesta educativa que les informe y proteja, como los consumidores que ya son, y les prepare para ser consumidores adultos en el futuro.

Creo que esta formación debe incorporarse con toda seriedad y rigor a los programas de educación de niños y jóvenes, ya que será esencial para su desarrollo y su futuro bienestar personal y social. Demasiadas veces, la enseñanza relacionada con el consumo, a pesar de su importancia, se realiza con una superficialidad o falta de seriedad que no parecería admisible en asignaturas tradicionales. Por mi parte, en este campo, he tratado de aportar material ameno, pero riguroso, para esa formación, a través de las Unidades Didácticas que elaboré en el año 2000, revisadas y ampliadas con posterioridad. Este material formativo ha sido traducido al inglés e italiano y están siendo utilizadas como material didáctico en los colegios, dentro y fuera de España. Esta formación es muy importante porque, cada vez más, dentro de la familias los padres, permiten –incluso, a veces, favorecen– que sus hijos acaben atrapados por los hábitos de consumo más negativos, como por ejemplo hacer de la compra un instrumento de ostentación social ("comprar para dar envidia a los amigos"), o transmiten la obsesión por comprar productos de una determinada marca. Por ello, he dirigido las Unidades

Didácticas, también hacia los padres, para que reflexionen sobre su papel esencial en la educación de sus hijos como consumidores críticos y responsables, evitando reforzarles conductas caprichosas y consumistas.

Otra medida que me parece muy importante es la promoción de actividades de ocio no consumista entre los niños y jóvenes. Creo que la dificultad para encontrar actividades o diversiones que no supongan gastar dinero, es uno de los mayores problemas con que se encuentran los jóvenes, y uno de los factores que les ha influido para acostumbrarse a pasar tantas horas en los grandes centros comerciales y de ocio, por otro lado, tan extendidos, en los últimos años, por toda la geografía española. Junto a este fenómeno, existen otros, como puede ser el botellón o el alcoholismo juvenil los fines de semana, que tiene que ver con la misma falta de alternativas de ocio positivas y no consumistas. Por eso, la puesta en marcha de este tipo de alternativas de ocio debe ser uno de los objetivos sociales más importantes de los próximos años.

Una de las conclusiones del Informe Europeo sobre problemas relacionados con la adicción al consumo, hábitos personales de compra y sobreendeudamiento es el nivel de insatisfacción personal relativamente alto de los jóvenes, siendo aún más intenso en el caso de las mujeres jóvenes. ¿A qué crees que se debe esta diferencia entre sexos?

En los estudios sobre adolescentes son normales estos resultados. Ten en cuenta que la edad media de los jóvenes europeos que participaron en el estudio era de 16 años. La adolescencia es una etapa de la vida difícil y complicada en la que, a menudo, se sufre para encontrar la propia identidad, y en la que es fácil que los jóvenes no se encuentren bien consigo mismos, ni psicológica ni físicamente. Con la madurez, las personas se acaban aceptando mejor y acaban adaptándose al mundo que les rodea. Respecto a la diferencia de satisfacción entre hombres y mujeres jóvenes, se puede pensar que está relacionada con las influencias sociales específicas de las mujeres y que también afectan a su conducta como consumidoras. En el Estudio se pudo ver que las chicas jóvenes europeas doblan en porcentaje a los chicos en lo que se refiere a insatisfacción personal. Así, el 26% de mujeres, frente al 13% de hombres, manifiestan "no estar satisfechas consigo mismas" y el 40%, de las jóvenes se mostraron descontentas con su aspecto físico, frente a un 24% de los jóvenes.

Está claro que se debe sensibilizar a la población para que lleve a cabo un consumo responsable pero en el caso de personas que ya compran sin control, como psicólogo ¿cómo intervenirías?

Tras diez años desarrollando técnicas específicas para este tipo de problemas, actualmente existen ya modelos de intervención clínica muy serios y efectivos. De hecho, los programas de diagnóstico y terapia que hemos desarrollado han servido de modelo a otras actuaciones en Europa y América.

Ante cada nuevo caso clínico comenzamos estableciendo un diagnóstico adecuado sobre el problema de compra. Nadie siente impulsos de compra las veinticuatro horas del día, por eso, es tan importante saber en

qué momento y circunstancias se compra, cuáles son los productos comprados y qué destino tienen etc. Además de utilizar los cuestionarios específicos sobre la Adicción al Consumo que hemos desarrollado, como el FACC-II, se lleva a cabo una entrevista con profundidad, y se aplican otras técnicas diagnósticas para averiguar si existe algún otro trastorno psicológico asociado y, por tanto, si los problemas de consumo son un síntoma, o estamos ante lo que podemos llamar una "adicción al consumo esencial".

Hay que tener en cuenta que cuando el adicto da el paso de solicitar ayuda es, casi siempre, porque ha llegado a una situación económica muy grave, con acumulación de deudas a las que no puede hacer frente, muchas veces desconocidas por las personas con las que convive. Así, al comienzo del tratamiento, es necesario establecer medidas de control económico e, incluso, actuaciones jurídicas para intentar hacer frente a la desastrosa situación en la que se encuentra, o, al menos, impedir que empeore. A menudo, la persona adicta debe aceptar que, hasta cuando se recupere el autocontrol, sus cuentas, sus tarjetas, y toda su economía debe ser supervisada por otra persona, generalmente de su entorno, que se convierte en su "tutor voluntario". Es posible, también, que deba aceptar no ir a centros comerciales solo, no salir a la calle con tarjetas de crédito y otro tipo de limitaciones.

En cuanto al tratamiento psicológico, se utilizan, en terapia individual o de grupo, diversas terapias cognitivo-conductuales, algunas "importadas" de los tratamientos de otro tipo de adicciones y a las que hago referencia en mi Manual. Por ejemplo, el control de estímulos y las diversas técnicas de auto registro resultan muy eficaces.

Hay que tener en cuenta que, a diferencia de lo que sucede con otras adicciones como el juego, el alcohol, el tabaco o las drogas, la finalidad del tratamiento no puede ser apartar definitivamente a la persona adicta de la conducta hacia la que tiene dependencia. No se puede pretender que no vuelva a comprar o a entrar en un centro comercial. Al contrario, se trata de conseguir que sea capaz de volver a manejar su economía, entrar en las tiendas con normalidad, comprar de forma juiciosa, volver a manejar tarjetas de crédito, etc. Por ello la prevención de las recaídas es esencial, y el seguimiento a medio y largo plazo tiene una importancia extrema. No se puede considerar concluido el tratamiento hasta que no se ha conseguido una reestructuración permanente de los hábitos de vida, valores y actitudes de la persona.

Se señala que los adictos reconocen "ver mucha televisión" en un porcentaje que duplica al de no adictos ¿En qué medida este hecho puede influir en esta adicción? ¿Sería la causa o el efecto de tal adicción?

La televisión es actualmente el instrumento de difusión de valores y hábitos de vida más importante de nuestra sociedad. La mayoría de las personas pasan más tiempo viendo la televisión que hablando con los que le rodean. En el caso de los niños, la influencia de la televisión en la transmisión de valores, modos de vida y

socialización general, es casi siempre mayor que la de los propios padres. Pues bien, esta televisión que tanto poder tiene, es un vehículo de transmisión de valores consumistas a través de la abundante publicidad directa y, la no menos abundante, publicidad oculta en los programas y series teóricamente no publicitarios. Tengamos en cuenta, además, que los niños no diferencian la información comercial de la no comercial, y, por lo tanto, reciben y asimilan sin ninguna actitud crítica todo el contenido televisivo.

Por lo tanto es lógico que exista una relación directa entre los excesos en la compra y el tiempo que cada persona pasa viendo televisión. Hay que tener en cuenta que hasta el comienzo de los sistemas "de pago" de televisión, la supervivencia económica de la mayoría de las cadenas se ha basado en el hecho de que este aparato -que no olvidemos preside la mayoría de los hogares- es una máquina permanente y muy efectiva de incitación al consumo.

Para terminar, ¿qué consejo darías a la gente que ahora se dispone a comenzar con las compras navideñas?

Hay una serie de consejos fundamentales que todos los consumidores deberíamos de seguir en todo momento, dentro y fuera de las fiestas navideñas.

- Las decisiones de compra hay que tomarlas en casa, y no en los centros comerciales, tal como se hace en más de la mitad de los casos.
- No debemos olvidar que todos somos más influenciables de lo que suponemos, por tanto, nuestra mejor arma para no caer en la tentación, es evitarla. Es mucho más fácil limitar la "exposición" a los estímulos de consumo, que tratar de vencer su influencia una vez que estamos bajo su influencia.
- Y, por último, algo fundamental que se aplica en los tratamientos de la adicción al consumo y es muy útil para todos los consumidores: es necesario volver al "lápiz y papel", es decir, a llevar una contabilidad personal, elaborando presupuestos, apuntando ingresos y cada uno de los gastos que se realizan. En esta contabilidad debemos anotar inmediatamente las compras realizadas con tarjeta de crédito, para evitar el efecto de "oscurecimiento de gasto" que se produce con estos sistemas de pago, es decir, que olvidemos los gastos que hemos realizado y gastemos el dinero que no tenemos.

(3.1.2.4. Disseny Circular)

Taula de la taxonomia del Disseny per la Sostenibilitat, basada en De los Rios i Charnley.

DfX Approach	Circular Design Strategy	Design Focus	DfX Method/Tool
Design for resource conservation	Design for circular supplies	Design for closing resource loops	Design for biodegradability
			Design with healthy/smart processes/materials
	Design for resource conservation	Design for reduce resource consumption	Design for production quality control
			Design for reduction of production steps
			Design for light weighting, miniaturizing
			Design for eliminating yield losses/material/resources/parts/packaging
			Design for reducing material/resource use
Design for slowing resource loops	Design for long life use of products	Design for reliability and durability	Design on demand or on availability
			Design the appropriate lifespan of products/components
		Design for product attachment and trust	Create timeless aesthetics
			Design for pleasurable experiences
		Design for extending product life	Meaningful design
			Design for repair/refurbishment
	Design for multiple cycles	Design for dematerialising products	Design for easy maintenance, reuse and repair
			Design for upgradability and flexibility
		Design for resource recovery	Design for product-service systems
			Design for swapping, renting and sharing.
Whole Systems Design	Design for systems change	Design to reduce environmental backpacks	Design for easy end-of-life cleaning, collection and transportation of recovered material/resources
			Design for cascade use
		Design for Regenerative Systems	Design for (re)manufacturing and dis- and re-assembly
			Design for upcycling/recycling
			Design for the entire value chain
			Design for local value chains
			Design for biomimicry
			Design for biological and technical cycles

(3.2.4.2. Elaboració de l'entrevista)

Guió : entrevista usuaris

Dades tècniques:

- Data de realització
- Localització geogràfica
- Durada de l'entrevista

Introducció:

(Presentació personal)

· Marc, 22 anys, enginyeria disseny industrial i desenvolupament del producte (UPC).

(Presentació del projecte)

Aquesta investigació és a causa del meu projecte de final de grau. L'objectiu és conèixer la situació actual de consum de mobiliari domèstic, en els joves d'entre 16 i 29 anys, durant la seva etapa d'emancipació. I, a través d'aquest coneixement, oferir una solució segons la situació obtinguda. La intenció és combatre la escena social actual, dominada pel capitalisme i la industrialització, especialment en el sector del mobiliari domèstic, amb propostes relacionades amb l'economia circular.

(Finalitat de l'entrevista)

Em trobo actualment en el treball de camp del projecte, on a través d'entrevistes es pretén empatitzar amb persones que porten vivint de manera independent des de fa poc temps (menys de 2 anys). El target entrevistat són persones que s'han trobat amb la situació d'adaptar el seu nou habitatge en la seva llar de manera més ,o menys, radical. He escollit tres perfils dintre d'aquest target: el que viuen de manera individual, amb una segona persona i els que viuen amb dues o més. Amb les dades recollides es vol crear una base de coneixement davant aquest tipus d'usuari, per tal de poder procedir a la segona fase del Design Thinking, que és la de “definir”, amb la millor informació possible.

(Presentació entrevistat)

- Personals: Nom, Edat, Ciutat, Barri, Situació laboral, Estudis previs/actuals
- Habitatge: Temps vivint, Quantes persones, Tipus de contracte (Lloguer/ Propietat pagada/ Propietat en procés), Edat d'emancipació, Motiu d'emancipació, Forma de convivència (sols/ companys de pis), Número de residents, Metres quadrats de l'habitatge, Sensació que transmet l'habitatge (acollidor, fredor, estrès,...).

Temes a tractar durant la entrevista:

1. Inicis en el consum de mobiliari
2. Situació de consum actual
3. Vies de consum
4. "Addicció" en el consum
5. Consciència amb el tipus de consum
6. Introducció al consum circular
7. Aportacions de l'enquestat

Inici de l'entrevista:

1. Els inicis en el consum de mobiliari

- Situació en la que et vas trobar al començar a viure en el teu actual habitatge?
(Pis buit, mobles antics, mobles nous)
- Intencions relacionades per adaptar la teva nova llar? a través del mobiliari*? Que pot ser que finalment no passés.
(Fer un canvi total, redistribuir amb el que ja hi havia, reforma el pis, canviar habitacions per complet, mantenir tot igual)
- Quins canvis es van realitzar en el teu nou habitatge? Relacionat amb el mobiliari de la llar?
- Quants nous elements, relacionats amb el mobiliari, has adquirit aproximadament?
- De quina manera ha sigut obtingut el mobiliari?

(Per compra, de segona mà, ja estaven en el pis, heretats)

- Quin ha sigut en el cost aproximat, invertit en mobiliari, durant l'etapa inicial d'emancipació? I el cost aproximat fins el dia d'avui?
- Quina estètica tenies en ment en el moment de començar a viure sol/a? S'ha complert?

*Com a mobiliari, em vull referir a tots els elements materials que complementen la casa per poder viure, sense comptar els electrodomèstics, aliments ni roba.

2. Situació de consum actual

- Tens en ment, la idea d'adquirir o de buscar algun tipus de mobiliari o element decoratiu actualment? Quin/s? És una necessitat o és prescindible? Del 1 al 10, prescindible(o), necessari(10).
- Et consideres una persona que té uns tipus de mobiliaris més bé funcionals o més decoratius?
- Te'n penedeixes d'algun mobiliari de la teva llar actual? Per quin motiu? En quant de temps vas fer un canvi d'opinió respecte el moble?
- Et trobes satisfet/a amb la teva situació actual respecte als mobiliaris de la teva llar? Perquè si/no?
- Confies en el teu propi criteri a l'hora d'escollir mobiliari? O acostumes a referenciar-te d'altres persones o idees ja plantejades per marques?

3. Vies de consum

- Quines vies de consum de mobiliari coneixes?
- Quin és la primera manera que se't ve a la ment si necessites un moble? Per què?
- Quines de les següents vies de consum és la que més acostumes a fer ús i quina menys: Grans multinacionals, botigues locals, mercats de segona mà, compra online, compra online de segona mà, heretats,... Per què? D'aquesta, què és el que

més t'agrada? I el que menys? Amb quina freqüència fas ús d'aquestes vies de consum?

- (Botigues locals) Amb que tipus de producte relaciones el concepte de “botigues locals”?
- (Segona mà) Prefereixes que un producte sigui nou o utilitzat prèviament? Tot i que l'estat dels productes sigui el mateix?
- (Compra online) Fas ús de la compra online? Et dóna seguretat?
- (Heretats) En el cas d'adquirir un moble heretat, quins aspectes tens en compte per acceptar-lo?

4. Addicció en el consum

- Quins límits de nivell de consumisme el consideres una conducta patològica?
(En altres paraules: Quines situacions creus que una persona ja pot ser catalogada com addicta?)
- En algun moment has pres una decisió de compra de manera impulsiva? En quin moment?
- Quin/s canvi/s s'haurien de realitzar sobre els factors externs per poder combatre contra l'estructura social que incita al consumisme?
- Consideres una falta de treball educatiu en l'àmbit del consum responsable en els nens i els joves?

5. Consciència amb el tipus de consum

- En quins factors et bases abans de fer la compra d'un moble?
(Qualitat, Preu, Material, Durabilitat, Estètica, Sostenibilitat, Tipus de comerç [Local o Extern], Versatilitat, Termini de lliurament, Mètode de construcció, Packaging).
- (Qualitat) El factor qualitatiu depèn de molts altres factors, quins són per tu aquells que determinen la qualitat d'un moble?
- (Preu) A l'hora d'analitzar el preu del producte, tens en compte altres factor que el contextualitzen? Com per exemple: la manera de fabricació, el lloc de creació o el tipus de marca.

- (Material) Abans de la compra, tens en compte de quins materials està format el mobiliari? Per què?
- (Durabilitat) Et preocupa formar part d'un mercat on el mobiliari tingui una obsolescència programada^{1*}?
- (Estètica) Consideres que l'estètica que segueixes a l'hora d'escollir mobiliari va en acord als teus gustos o la teva personalitat? Penses que els teus gustos/personalitat poden anar canviant conforme passi el temps?
- (Sostenibilitat) Consideres que "la sostenibilitat en el producte" és un factor important? Per què? L'apliques a l'hora de consumir mobiliari?
- (Sostenibilitat) Quan compres un mobiliari, penses en la petjada ecològica^{2*} que podria crear de manera futura? (Tot i que sigui de manera inconscient).
- (Tipus de comerç) Consideres que avui en dia és complicat consumir en un tipus de comerç pròxim?
- (Versatilitat) Valores la versatilitat d'un mobiliari abans de comprar-te'l? Penses que pot ser un factor positiu en el moment que: canviïs l'estètica de la teva llar, et canviïs de pis o venguis o regalis els mobles?

1* Planificació de la fi de la vida útil d'un producte o servei de manera que aquest es torni obsolet o inservible al cap d'un període calculat per endavant pel fabricant o empresa de serveis.

2* Concepte que sintetitza l'impacte de l'activitat humana sobre el medi mitjançant un valor de superfície. El seu objectiu fonamental consisteix a avaluar l'impacte sobre el planeta d'un determinat mode de vida i, consegüentment, del seu grau de sostenibilitat.

6. Introducció al consum circular

- Coneixes el concepte d'economia/consum circular? *Algun exemple?*

L'economia circular és una estratègia que té per objectiu reduir tant l'entrada dels materials com la producció de deixalles verges, tancant els cicles o fluxos econòmics i ecològics dels recursos.

- Apliques aquest tipus de metodologia en algun sector de l'àmbit domèstic? En que ho podries aplicar?
- Veus aplicable aquest tipus de filosofia en el àmbit del consum de mobiliari? Com?

7. Aportacions de l'enquestat

- Alguna cosa a afegir que creguis que pot aportar a la temàtica de l'entrevista o que vulguis complementar sobre cap dels anteriors punts?

(3.2.4.3. Resultats)

Entrevistes Design Thinking: Treball de camp

Entrevista usuari A'

Dades tècniques:

- Data de realització: 04/03/2019
- Localització geogràfica: Casa de l'usuari A'
- Durada de l'entrevista: 40' 18"

- Introducció:

(Presentació personal)

Marc, 22 anys, enginyeria disseny industrial i desenvolupament del producte (UPC).

(Presentació del projecte)

Aquesta investigació és a causa del meu projecte de final de grau. L'objectiu és conèixer la situació actual de consum de mobiliari domèstic, en els joves d'entre 16 i 29 anys, durant la seva etapa d'emancipació. I ,a través d'aquest coneixement, oferir una solució segons la situació obtinguda. La intenció és combatre la escena social actual, dominada pel capitalisme i la industrialització, especialment en el sector del mobiliari domèstic, amb propostes relacionades amb l'economia circular.

(Finalitat de l'entrevista)

Em trobo actualment en el treball de camp del projecte, on a través d'entrevistes es pretén empatitzar amb persones que porten vivint de manera independent des de fa poc temps (menys de 2 anys). El target entrevistat són persones que s'han trobat amb la situació d'adaptar el seu nou habitatge en la seva llar de manera més ,o menys, radical. He escollit tres perfils dintre d'aquest target: el que viuen de manera individual, amb una segona persona i els que viuen amb dues o més.

Amb les dades recollides es vol crear una base de coneixement davant aquest tipus d'usuari, per tal de poder procedir a la segona fase del Design Thinking, que és la de “definir”, amb la millor informació possible.

(Presentació entrevistat)

- Personals: Nom, Edat, Ciutat, Barri, Situació laboral, Estudis previs/actuals

Soy Victoria, tengo 25 años, llevo viviendo sola desde agosto de 2018, soy funcionaria del Ayuntamiento de Barcelona, tengo estudios universitarios. Vivo en Sant Andreu, un barrio de Barcelona, en una de las calles principales del barrio.

- Habitatge: Temps vivint, Quantes persones, Tipus de contracte (Lloguer/ Propietat pagada/ Propietat en procés), Edat d'emancipació, Motiu d'emancipació, Forma de convivència (sols/ companys de pis), Número de residents, Metres quadrats de l'habitatge, Sensació que transmet l'habitatge (acollidor, fredor, estrès,...).

Desde agosto de 2018; 6 meses; sola; contrato de alquilar de 1 año con posibilidad de prórroga; Con 25 años; Por un cambio personal y ya tenia todas las condiciones para poderme independitzar, era el momento; 55 metros cuadrados aproximadamente; La sensación de que es mi hogar.

Temes a tractar durant la entrevista:

- 1.1. Inicis en el consum de mobiliari
- 1.2. Situació de consum actual
- 1.3. Vies de consum
- 1.4. “Addicció” en el consum
- 1.5. Consciència amb el tipus de consum
- 1.6. Introducció al consum circular
- 1.7. Aportacions de l'enquestat

1.1. Els inicis en el consum de mobiliari:

- Situació en la que et vas trobar al començar a viure en el teu actual habitatge?

(Pis buit, mobles antics, mobles nous)

Solo los armarios de la cocina , muebliario del baño y lámparas del hogar.

- Intencions relacionades per adaptar la teva nova llar? a través del mobiliari*? Que pot ser que finalment no passés.

Quería muebles con los que me sintiera cómoda. Quería un piso sin mobiliario o con uno que ya le encajase. Quería un mobiliario sencillo.

(Fer un canvi total, redistribuir amb el que ja hi havia, reforma el pis, canviar habitacions per complet, mantenir tot igual)

- Quins canvis es van realitzar en el teu nou habitatge? Relacionat amb el mobiliari de la llar?

Me compré todo el mobiliario ya que no había nada de primeras , menos los muebles de la cocina, los del baño y lámparas.

- Quants nous elements, relacionats amb el mobiliari, has adquirit aproximadament?

En el comedor: el sofá, la mesita del sofá, el mueble de la tele, una mesa plegable y dos sillas plegables. En la terraza: Una mesa pequeña de madera y dos sillas. En mi habitación: el somier de cama doble, las dos mesitas de noche, la cómoda, el espejo, el armario.

- De quina manera ha sigut obtingut el mobiliari?

(Per compra, de segona mà, ja estaven en el pis, heretats)

Mayormente comprados, menos lo que ya estaba en el piso.

- Quin ha sigut en el cost aproximat, invertit en mobiliari, durant l'etapa inicial d'emancipació? I el cost aproximat fins el dia d'avui?

La primera compra que hice debieron ser unos 2500 euros aproximadamente.

- Quina estètica tenies en ment en el moment de començar a viure sol/a? S'ha complert?

Una estètica neutra, con colores blancos y diseños sencillos.

*Com a mobiliari, em vull referir a tots els elements materials que complementen la casa per poder viure, sense comptar els electrodomèstics, aliments ni roba.

1.2. Situació de consum actual:

- Tens en ment, la idea d'adquirir o de buscar algun tipus de mobiliari o element decoratiu actualment? Quin/s? És una necessitat o és prescindible? Del 0 al 10, prescindible(0), necessari(10).

Hace un mes, compré el mueble del recibidor, era algo que tenia en mente pero no prioritario. Me planteo comprar algun marco... Más adelante, si me faltara espacio, una estanteria.

Era algo que no era necesario, pero cuando entraba a casa dejaba las cosas en el comedor, entonces creí que era cómodo tener un mueble en la entrada para dejar las cosas con más orden.

7 (Más necesario)

- Et consideres una persona que té uns tipus de mobiliaris més bé funcionals o més decoratius?

Más funcional, ya que no tengo mucho y són mas vitales.

- Te'n penedeixes d'algun mobiliari de la teva llar actual? Per quin motiu? En quant de temps vas fer un canvi d'opinió respecte el moble?

Arrepentirme no, pero si ves catálogos de tendencias más actuales piensas “podria haberme cogido esto en vez de lo que ya tengo”, pero como he seguido un estilo muy básico...

- Et trobes satisfet/a amb la teva situació actual respecte als mobiliaris de la teva llar? Perquè si/no?

Sí, me encuentro satisfecha con la situación actual del mobiliario en mi hogar.

- Confies en el teu propi criteri a l'hora d'escollir mobiliari? O acostumes a referenciar-te d'altres persones o idees ja plantejades per marques?

Creo que tengo mi criterio, però miro variso blogs de decoración, como por ejemplo Ikea, y lo aplico. Antes de comprar mis muebles, fui con mi madre y mi hermana y me dejé aconsejar por ellas.

1.3. Vies de consum

- Quines vies de consum de mobiliari coneixes?

Ikea, Conforama, Leroy Merlin...(Grandes multinacionales) o por internet, però descarté esta opción, ya que me gusta antes ver el mueble en persona. Conozco también Wallapop, opciones de segunda mano...

- Quin és la primera manera que se't ve a la ment si necessites un moble? Per què?

IKEA, como primera referencia,

- Quines de les següents vies de consum és la que més acostumes a fer ús i quina menys: Grans multinacionals, botigues locals, mercats de segona mà, compra online, compra online de segona mà, heretats,... Per què? D'aquesta, què és el que més t'agrada? I el que menys? Amb quina freqüència fas ús d'aquestes vies de consum?

La de grandes multinacionales, como IKEA, ya que el proceso de independizarse fue muy rápido, y eso fue lo que condiciono en parte el acudir a IKEA por la rapidez de entrega. Además, iba y podía comprar todo del tirón.

- (Botigues locals) Amb que tipus de producte relaciones el concepte de “botigues locals”?

De pequeño mobiliario o más de elementos de decoración.

- (Segona mà) Prefereixes que un producte sigui nou o utilitzat prèviament? Tot i que l'estat dels productes sigui el mateix?

Depende del producto, ya que un sofà prefiero que sea nuevo ya que que va deformando. Pero por ejemplo, un estante o mueble de recibidor, no tendria tanto desgaste como un sofá.

- (Compra online) Fas ús de la compra online? Et dóna seguretat?

Para artículos de decoración. Me da Seguridad cuando son multinacionales. (Si fuera un producto online nuevo) Sí, más seguridad, aunque para compra lo me gusta más verlo.

- (Heretats) En el cas d'adquirir un moble heretat, quins aspectes tens en compte per acceptar-lo?

Que encajase con la estética del piso, ya que he intentado seguir una linea sencilla y si el mueble heredado no encajase no lo aceptaria.

1.4. “Addicció en el consum”

- Quins límits de nivell de consumisme el consideres una conducta patològica?

(En altres paraules: Quines situacions creus que una persona ja pot ser catalogada com addicta?)

Creo que la sociedad en si es consumista y que cuando compres algo ya sabes que tiene una fecha de caducidad. Los muebles que yo he comprado se que no van a ser los muebles que yo voy a usar toda mi vida, a diferencia de generaciones anteriores en mi familia. Cuando me cambie de piso, si puedo reutilitzar algun mueble lo haré, però seguramente acabe comprandome de nuevos, por tema dimensiones, estilo, etc.

- En algun moment has pres una decisió de compra de manera impulsiva? En quin moment?

Si. En época de rebajas, me compré uno marcos de fotos que estaban muy bien de precio. Pero hoy en dia no me acaban de gustar del todo.

- Quin/s canvi/s s'haurien de realitzar sobre els factors externs per poder combatre contra l'estructura social que incita al consumisme?

(Educació del comprador, pensament crític en el moment de compra)

Se me ocurre que las tiendas ofrezcan el servicio de aceptar muebles y venderlos de segunda mano o los donen a gente sin recursos.

Pero al final es cuestión de educación, yo me criado en una sociedad más consumista y ya sabes que que todo tiene una fecha de caducidad a corto plazo, y que en el momento que necesites otro, habrá una major opción. Pero es cuestión

de educar y valorar más la economía, ya que en el entorno que me he criado no me ha hecho valorar este tipo de aspectos, aún siendo consciente.

- Consideres una falta de treball educatiu en l'àmbit del consum responsable en els nens i els joves?

Sí, muchísimo. Sobre todo para niños pequeños, a nivel de conciencia en el uso de los materiales escolares, dándole un valor extra al hecho que tu mismo has reutilizado algo existente en vez de adquirir algo nuevo.

1.5. Consciència amb el tipus de consum

- En quins factors et bases abans de fer la compra d'un moble?

(Qualitat, Preu, Material, Durabilitat, Estètica, Sostenibilitat, Tipus de comerç [Local o Extern], Versatilitat, Termini de lliurament, Mètode de construcció, Packaging).

El plazo de entrega, el precio, la estética, si es fácil de montar, el tipo de paquete.

- (Qualitat) El factor qualitatiu depèn de molts altres factors, quins són per tu aquells que determinen la qualitat d'un moble?

No le doy mucha importancia a la calidad, porque mi mentalidad consumista sabe que no hace falta gastarse dinero con un mueble muy Bueno, porque de aquí 10 años quizás se lleva otro estilo y lo querré cambiar. Afecta también el hecho de que esté en un piso de alquilar, ya que en un próximo piso quizás no encajas en cuento a dimensiones.

Para mi calidad, es que sea práctico y que no sea demasiado caro.

- (Preu) A l'hora d'analitzar el preu del producte, tens en compte altres factors que el contextualitzen? Com per exemple: la manera de fabricació, el lloc de creació o el tipus de marca.

No, aunque a veces deberías preguntarte el origen del producto. En el caso de mobiliario no lo tengo en cuenta.

- (Material) Abans de la compra, tens en compte de quins materials està format el mobiliari? Per què?

No, por desconocimiento. Puedo suponer el material de manera aproximada.

- (Durabilitat) Et preocupa formar part d'un mercat on el mobiliari tingui una obsolescència programada^{1*}?

Si me preocupa, porque al final es un cambio de mentalidad de la sociedad. Pero es un Trabajo de tomar una consciencia propia y también una ayuda externa por parte de mayores entidades (Gobierno, empresas,...).

- (Estètica) Consideres que l'estètica que segueixes a l'hora d'escollir mobiliari va en acord als teus gustos o la teva personalitat? Penses que els teus gustos/personalitat poden anar canviant conforme passi el temps?

Sí. Si, claro. Como persona vamos evolucionando, al igual que las tendencias.

- (Sostenibilitat) Consideres que "la sostenibilitat en el producte" és un factor important? Per què? L'apliques a l'hora de consumir mobiliari?

(No preguntada)

- (Sostenibilitat) Quan compres un mobiliari, penses en la petjada ecològica^{2*} que podria crear de manera futura? (Tot i que sigui de manera inconscient).

Si te pares a reflexionar, como ahora mismo, sí. Pero en el momento que voy a comprar, no lo soy.

- (Tipus de comerç) Consideres que avui en dia és complicat consumir en un tipus de comerç pròxim?

Si, es complicado porque tenemos unas rutinas más aceleradas y es complicado estar desplazandote para artículos concretos, cuando existe la posibilidad de encontrar todo en uno. Y por el tema de los precios más elevados. En el tema de alimentos, si que lo tengo más en cuenta porque afecta a la salud más directamente.

- (Versatilitat) Valors la versatilitat d'un mobiliari abans de comprar-te'l? Penses que pot ser un factor positiu en el moment que: canviïs l'estètica de la teva llar, et canviïs de pis o venguis o regalis els mobles?

Es algo que es muy positivo, en mi caso tengo un mueble en el que puedo cambiar la puertas de colores. Y se que hay muebles que van por piezas individuales y eso facilita poder cambiar de piso y poder adaptar el mismo mueble.

1* Planificació de la fi de la vida útil d'un producte o servei de manera que aquest es torni obsolet o inservible al cap d'un període calculat per endavant pel fabricant o empresa de serveis.

2*Concepte que sintetitza l'impacte de l'activitat humana sobre el medi mitjançant un valor de superfície. El seu objectiu fonamental consisteix a avaluar l'impacte sobre el planeta d'un determinat mode de vida i, consegüentment, del seu grau de sostenibilitat.

1.6. Introducció al consum circular

- Coneixes el concepte d'economia/consum circular? *Algun exemple?*

L'economia circular és una estratègia que té per objectiu reduir tant l'entrada dels materials com la producció de deixalles verges, tancant els cicles o fluxos econòmics i ecològics dels recursos.

Si lo conocía, en casos de gente que presta su propio vehiculo cuando no le da uso, que presta su propia casa.

- Apliques aquest tipus de metodologia en algun sector de l'àmbit domèstic? En que ho podries aplicar?

Si, mi mobiliario de la terraza està hecho a través de palets que me cedieron de una fábrica, que posteriormente barnicé y los convertí en asiento y una mesa. Y tengo pensado el uso de tarros de alimentós ya usados, para el futuro funcionamiento como maceteros.

- Veus aplicable aquest tipus de filosofia en el àmbit del consum de mobiliari? Com?
Si, como el caso que ya he comentado, se podría trasladar a otros tipos de mobiliarios en el mismo ámbito doméstico.

Aportacions de l'enquestat

- Alguna cosa a afegir que creguis que pot aportar a la temàtica de l'entrevista o que vulguis complementar sobre cap dels anteriors punts?

(No preguntat)

Entrevista usuari B'

Dades tècniques:

- Data de realització: 08/03/2019
- Localització geogràfica: Casa de l'usuari B-2
- Durada de l'entrevista: 41' 25"

- Introducció:

(Presentació personal)

- Marc, 22 anys, enginyeria disseny industrial i desenvolupament del producte (UPC).

(Presentació del projecte)

Aquesta investigació és a causa del meu projecte de final de grau. L'objectiu és conèixer la situació actual de consum de mobiliari domèstic, en els joves d'entre 16 i 29 anys, durant la seva etapa d'emancipació. I ,a través d'aquest coneixement, oferir una solució segons la situació obtinguda. La intenció és combatre la escena social actual, dominada pel capitalisme i la industrialització, especialment en el sector del mobiliari domèstic, amb propostes relacionades amb l'economia circular.

(Finalitat de l'entrevista)

Em trobo actualment en el treball de camp del projecte, on a través d'entrevistes es pretén empatitzar amb persones que porten vivint de manera independent des de fa poc temps (menys de 2 anys). El target entrevistat són persones que s'han trobat amb la situació d'adaptar el seu nou habitatge en la seva llar de manera més ,o menys, radical. He escollit tres perfils dintre d'aquest target: el que viuen de manera individual, amb una segona persona i els que viuen amb dues o més.

Amb les dades recollides es vol crear una base de coneixement davant aquest tipus d'usuari, per tal de poder procedir a la segona fase del Design Thinking, que és la de "definir", amb la millor informació possible.

(Presentació entrevistat)

- Personals: Nom, Edat, Ciutat, Barri, Situació laboral, Estudis previs/actuals

Soy Sandra-Ly Flor, tengo 22 años, vivo en Barcelona y ahora mismo vivo sola desde los 19 años. He estudiado diseño gráfico, me gradué en julio del año pasado y he empezado a trabajar en una empresa de publicidad en septiembre y ahora estoy trabajando como directora de arte.

- Habitatge: Temps vivint, Quantes persones, Tipus de contracte (Lloguer/ Propietat pagada/ Propietat en procés), Edat d'emancipació, Motiu d'emancipació, Forma de convivència (sols/ companys de pis), Número de residents, Metres quadrats de l'habitatge, Sensació que transmet l'habitatge (acollidor, fredor, estrès,...).

tres años, con mi pareja, está a nombre de mis padres pero en un futuro próximo la mitad de la casa será de mi propiedad. Me independicé con 19 años. Me independicé de manera involuntaria, ya que mis padres se separaron y acabé viviendo sola en mi casa. La casa tiene unos 75 metros cuadrados. La sensación que me transmite es “mi casa de siempre”.

Temes a tractar durant la entrevista:

- 1.1. Inicis en el consum de mobiliari
- 1.2. Situació de consum actual
- 1.3. Vies de consum
- 1.4. “Addicció” en el consum
- 1.5. Consciència amb el tipus de consum
- 1.6. Introducció al consum circular

- 1.1. Els inicis en el consum de mobiliari:

- Situació en la que et vas trobar al començar a viure en el teu actual habitatge?

(Pis buit, mobles antics, mobles nous)

Era el piso en el que vivía con mis padres desde pequeña, por lo tanto me encontré con el mobiliario que eligieron mis padres cuando empezaron a vivir en esta casa.

- Intencions relacionades per adaptar la teva nova llar? a través del mobiliari*? Que pot ser que finalment no passés.

Mi pareja, Albert no ve que sea su casa, entonces lo que hemos empezado a hacer es adaptar sus necesidades para que él se sienta cómodo en casa.

(Fer un canvi total, redistribuir amb el que ja hi havia, reforma el pis, canviar habitacions per complet, mantenir tot igual)

- Quins canvis es van realitzar en el teu nou habitatge? Relacionat amb el mobiliari de la llar?

Adaptar el antiguo dormitorio de mis padres al de Albert y yo, ya que mi habitación tiene una cama individual que para dos personas no cabíamos, y la habitación de invitados cambiarla para colocar nuestra ropa.

- Quants nous elements, relacionats amb el mobiliari, has adquirit aproximadament?

En mi habitación: La cama, una cómoda, tres estanterías, pupitre y silla, lámparas.

En el vestidor: un espejo y estanterías.

- De quina manera ha sigut obtingut el mobiliari?

(Per compra, de segona mà, ja estaven en el pis, heretats)

La mayoría de Ikea, menos la silla del pupitre que es de una tienda más especializada y elementos de decoración de comercios más pequeños (comprados).

- Quin ha sigut en el cost aproximat, invertit en mobiliari, durant l'etapa inicial d'emancipació? I el cost aproximat fins el dia d'avui?

La primera compra que hice debieron ser unos 1200 euros aproximadamente.

- Quina estètica tenies en ment en el moment de començar a viure sol/a? S'ha complert?

Una estética minimalista, muy limpio. Ya que es una casa que no entra mucha luz, y quería que fuera una estética blanca sobretodo.

*Com a mobiliari, em vull referir a tots els elements materials que complementen la casa per poder viure, sense comptar els electrodomèstics, aliments ni roba.

1.2. Situació de consum actual:

- Tens en ment, la idea d'adquirir o de buscar algun tipus de mobiliari o element decoratiu actualment? Quin/s? És una necessitat o és prescindible? Del 1 al 10, prescindible(o), necessari(10).

Lo que en un futuro próximo queremos cambiar es el mueble del comedor y el sofá. Es prescindible.

Una puntuación de 4.

- Et consideres una persona que té uns tipus de mobiliaris més bé funcionals o més decoratius?

Ambos, ya que considero que son funcionales y que siguen la estética que yo quería.

- Te'n penedeixes d'algun mobiliari de la teva llar actual? Per quin motiu? En quant de temps vas fer un canvi d'opinió respecte el moble?

Sí, el pupitre. Ya que no se utiliza, porque se rompió. Hace tres meses que se rompió y ya no se le puede dar el uso con el que se obtuvo.

- Et trobes satisfet/a amb la teva situació actual respecte als mobiliaris de la teva llar? Perquè si/no?

Sí, me encuentro satisfecha ya que no es un mobiliario que no es de gran calidad, pero como es una hogar temporal prefiero no invertir tanto dinero de momento.

- Confies en el teu propi criteri a l'hora d'escollir mobiliari? O acostumes a referenciar-te d'altres persones o idees ja plantejades per marques?

Busco mucho en internet inspiraciones e ideas que yo tengo en otras casas, pero es también por mi criterio propio.

1.3. Vies de consum

- Quines vies de consum de mobiliari coneixes?

A demás de Ikea, por vía online dónde *influencers* hacen publicidad de marcas como Kenay Home, que a la vez usan para decorar sus casas. O también, ayer conocí una tienda de muebles en Diagonal a través de la publicidad en un camión. O una tienda de muebles artesanales como el Deko Palace.

- Quin és la primera manera que se't ve a la ment si necessites un moble? Per què?

IKEA, ya que es la más conocida, sobre todo por el aspecto de calidad-precio.

- Quines de les següents vies de consum és la que més acostumes a fer ús i quina menys: Grans multinacionals, botigues locals, mercats de segona mà, compra online, compra online de segona mà, heretats,... Per què? D'aquesta, què és el que més t'agrada? I el que menys? Amb quina freqüència fas ús d'aquestes vies de consum?

La vía de muebles heredados principalmente y en el caso de un producto nuevo, las grandes multinacionales.

- (Botigues locals) Amb que tipus de producte relaciones el concepte de "botigues locals"?

Con sofás y camas. Mobiliario de mayor dimensión.

- (Segona mà) Prefereixes que un producte sigui nou o utilitzat prèviament? Tot i que l'estat dels productes sigui el mateix?

Preferiría un producto nuevo. Depende, si es un mobiliario con materiales textiles como el sofá siempre preferiré el nuevo, mientras que si es un mueble totalmente de madera prefiero el de segunda mano, porque seguramente el precio será más bajo.

- (Compra online) Fas ús de la compra online? Et dóna seguretat?

No, ya que no me da seguridad. Prefiero verlo en persona antes.

- (Heretats) En el cas d'adquirir un moble heretat, quins aspectes tens en compte per acceptar-lo?

Mi situación económica y que estéticamente me guste y encaje, y posteriormente, la calidad del mueble.

1.4. “Addicció en el consum”

- Quins límits de nivell de consumisme el consideres una conducta patològica?

(En altres paraules: Quines situacions creus que una persona ja pot ser catalogada com addicta?)

En ámbitos como la ropa, en los momentos en los que dices que no tienes nada que ponerte y te compras algo nuevo, cuando en realidad sí que tenías. O en el mobiliario, yo me informo de cosas que no las necesito, pero al final lo acabo comprando.

- En algun moment has pres una decisió de compra de manera impulsiva? En quin moment?

No, que yo recuerde.

- Quin/s canvi/s s’haurien de realitzar sobre els factors externs per poder combatre contra l’estructura social que incita al consumisme?

(Educació del comprador, pensament crític en el moment de compra)

Que los influencers dejaran de dar publicidad a este tipo de marcas que incitan al consumismo. Que no existiera la publicidad engañosa, que fuera fiel al producto.

Consideres una falta de treball educatiu en l’àmbit del consum responsable en els nens i els joves?

Sí.

1.5. Consciència amb el tipus de consum

- En quins factors et bases abans de fer la compra d’un moble?

(Qualitat, Preu, Material, Durabilitat, Estètica, Sostenibilitat, Tipus de comerç [Local o Extern], Versatilitat, Termini de lliurament, Mètode de construcció, Packaging).

Precio, calidad y estética. Con la importancia correspondiente al orden citado.

- (Qualitat) El factor qualitatiu depèn de molts altres factors, quins són per tu aquells que determinen la qualitat d’un moble?

El factor de la durabilidad.

- (Preu) A l'hora d'analitzar el preu del producte, tens en compte altres factor que el contextualitzen? Com per exemple: la manera de fabricació, el lloc de creació o el tipus de marca.

El tipo de marca seria el factor que más miro, es decir, valoro el precio del producto según la marca.

- (Material) Abans de la compra, tens en compte de quins materials està format el mobiliari? Per què?

No, no es una prioridad para mí.

- (Durabilitat) Et preocupa formar part d'un mercat on el mobiliari tingui una obsolescència programada^{1*}?

Si soy consciente, pero como mi idea es “algo temporal” no me afecta de manera personal.

- (Estètica) Consideres que l'estètica que segueixes a l'hora d'escollir mobiliari va en acord als teus gustos o la teva personalitat? Penses que els teus gustos/personalitat poden anar canviant conforme passi el temps?

Sí. Hoy en día lo dudo, pero sí que es verdad que escojo una estética poco arriesgada por si hay cambios en el futuro.

- (Sostenibilitat) Consideres que “la sostenibilitat en el producte” és un factor important? Per què? L'apliques a l'hora de consumir mobiliari?

No lo tengo presente.

- (Sostenibilitat) Quan compres un mobiliari, penses en la petjada ecològica^{2*} que podria crear de manera futura? (Tot i que sigui de manera inconscient).

No conozco el término y no lo aplico.

- (Tipus de comerç) Consideres que avui en dia és complicat consumir en un tipus de comerç pròxim?

Hoy en día nos hemos olvidado de los pequeños locales, y solo vemos las opciones de grandes comercios. Porque se relaciona precios altos con el comercio más próximo.

- (Versatilitat) Valores la versatilitat d'un mobiliari abans de comprar-te'l? Penses que pot ser un factor positiu en el moment que: canviïs l'estètica de la teva llar, et canviïs de pis o venguis o regalis els mobles?

Sí, ya que si me llevo dos funciones en un mismo mobiliario mejor.

Sí, lo valoraría positivamente en estos casos.

1* Planificació de la fi de la vida útil d'un producte o servei de manera que aquest es torni obsolet o inservible al cap d'un període calculat per endavant pel fabricant o empresa de serveis.

2* Concepte que sintetitza l'impacte de l'activitat humana sobre el medi mitjançant un valor de superfície. El seu objectiu fonamental consisteix a avaluar l'impacte sobre el planeta d'un determinat mode de vida i, consegüentment, del seu grau de sostenibilitat.

1.6. Introducció al consum circular

- Coneixes el concepte d'economia/consum circular? *Algun exemple?*

L'economia circular és una estratègia que té per objectiu reduir tant l'entrada dels materials com la producció de deixalles verges, tancant els cicles o fluxos econòmics i ecològics dels recursos.

No conocía el concepto.

- Apliques aquest tipus de metodologia en algun sector de l'àmbit domèstic? En que ho podries aplicar?

Sí, yo vendo mobiliario que no me interesa a través de páginas web de segunda mano como Wallapop. O a vía tiendas de segunda mano que si venden tus objetos te dan la mitad del valor de venta.

- Veus aplicable aquest tipus de filosofia en el àmbit del consum de mobiliari? Com?

No veo cómo aplicarlo. Ya que yo creo que no adquiriría mobiliarios con materiales reutilizados, prefiero comprarlos.

1.7. Aportacions de l'enquestat

- Alguna cosa a afegir que cregueis que pot aportar a la temàtica de l'entrevista o que vulgueis complementar sobre cap dels anteriors punts?

Que los muebles hay que pensarlo mucho antes de comprarlos. Cuando vives en pareja hay dos opiniones diferentes muchas veces y en estos casos la versatilidad del mueble se le da mucho valor. Por lo que te tienes que adaptar a una opinión u otra o buscar una tercera solución. En mi caso, yo busco algo más *minimal* y él algo más funcional.

Entrevista usuari C'

Dades tècniques:

- Data de realització: 07/03/2019
- Localització geogràfica: Casa de l'usuari C'
- Durada de l'entrevista: 45' 45"

- Introducció:

(Presentació personal)

- Marc, 22 anys, enginyeria disseny industrial i desenvolupament del producte (UPC).

(Presentació del projecte)

Aquesta investigació és a causa del meu projecte de final de grau. L'objectiu és conèixer la situació actual de consum de mobiliari domèstic, en els joves d'entre 16 i 29 anys, durant la seva etapa d'emancipació. I, a través d'aquest coneixement, oferir una solució segons la situació obtinguda. La intenció és combatre la escena social actual, dominada pel capitalisme i la industrialització, especialment en el sector del mobiliari domèstic, amb propostes relacionades amb l'economia circular.

(Finalitat de l'entrevista)

Em trobo actualment en el treball de camp del projecte, on a través d'entrevistes es pretén empatitzar amb persones que porten vivint de manera independent des de fa poc temps (menys de 2 anys). El target entrevistat són persones que s'han trobat amb la situació d'adaptar el seu nou habitatge en la seva llar de manera més ,o menys, radical. He escollit tres perfils dintre d'aquest target: el que viuen de manera individual, amb una segona persona i els que viuen amb dues o més.

Amb les dades recollides es vol crear una base de coneixement davant aquest tipus d'usuari, per tal de poder procedir a la segona fase del Design Thinking, que és la de "definir", amb la millor informació possible.

(Presentació entrevistat)

- Personals: Nom, Edat, Ciutat, Barri, Situació laboral, Estudis previs/actuals

Soy Júlia Puig, tengo 22 años, soy diseñadora industrial también, aunque me gustaría ser estilista y directora artística, que lo intentaré, y todo lo que sea campo de diseño me gusta todo.

Ahora estoy viviendo en Eixample Esquerra, cerca de Sants y de las Corts.

- Habitatge: Temps vivint, Quantes persones, Tipus de contracte (Lloguer/ Propietat pagada/ Propietat en procés), Edat d'emancipació, Motiu d'emancipació, Forma de convivència (sols/ companys de pis), Número de residents, Metres quadrats de l'habitatge, Sensació que transmet l'habitatge (acollidor, fredor, estrès,...).

Llevo viviendo cinco meses, casi seis. Somos cinco personas, contándome a mí. En el contrato hay dos personas, que son ellos los que han alquilado el piso, pero el propietario sabe que somos cinco. Me independicé con 22 años. El motivo fue porque me apetecía vivir la experiencia de estar fuera y de hacerme mi espacio, sentirlo que es mío de alguna manera, y no lo he hecho antes por tema económico y por época universitaria. También necesitaba mi espacio personal de creación. Tiene unos 180 metros cuadrados aproximadamente. La sensación que me produce es mucho espacio, pero muy *dark*, entra muy poca luz, pero también siento que es mi casa.

Temes a tractar durant la entrevista:

- 1.1. Inicis en el consum de mobiliari
- 1.2. Situació de consum actual
- 1.3. Vies de consum
- 1.4. "Addicció" en el consum
- 1.5. Consciència amb el tipus de consum

1.6. Introducció al consum circular

1.7. Aportacions de l'enquestat

1.1. Els inicis en el consum de mobiliari:

- Situació en la que et vas trobar al començar a viure en el teu actual habitatge?

(Pis buit, mobles antics, mobles nous)

No había muebles en la vivienda, excepto las camas y los armarios. En mi habitación, me encontré con un armario horroroso, de pared a pared, muy grande y con una cama abatible incorporada al armario.

- Intencions relacionades per adaptar la teva nova llar? a través del mobiliari*? Que pot ser que finalment no passés.

Tenía claro que la habitación de la casa de mis padres no era yo. Entonces tenía muchísimas ganas de hacer mi habitación, que quería que fuera minimalista, con lo necesario.

(Fer un canvi total, redistribuir amb el que ja hi havia, reforma el pis, canviar habitacions per complet, mantenir tot igual)

- Quins canvis es van realitzar en el teu nou habitatge? Relacionat amb el mobiliari de la llar?

Entonces lo primero que saque fue sacar las puertas del armario y puse unas cortinas para que taparan el armario. Y también pinté la pared de blanco y tapé agujeros.

Lo primero que hice fue dibujarme mi habitación con medidas y empezar a mirar donde cambia todo. Entonces después empecé a comprar cosas.

- Quants nous elements, relacionats amb el mobiliari, has adquirit aproximadament?

En la habitación: cama (somier más colchón), mesita de noche, dos lámparas (una de pie y otra de sobremesa), un mueble auxiliar y un espejo.

- De quina manera ha sigut obtingut el mobiliari?

(Per compra, de segona mà, ja estaven en el pis, heretats)

Casi todo es de Wallapop, menos el colchón que es del Ikea. Y tengo alguna cosa de la basura, como el espejo y la mesita de noche.

Pero sobretodo de Wallapop por tema económico, porque va más acorde con mi estética y además creo que si se le puede dar una segunda vida mejor.

- Quin ha sigut en el cost aproximat, invertit en mobiliari, durant l'etapa inicial d'emancipació? I el cost aproximat fins el dia d'avui?

La primera compra que hice fueron unos 200 euros aproximadamente.

- Quina estètica tenies en ment en el moment de començar a viure sol/a? S'ha complert?

Tenía dos cosas claras, que tuviera cama de matrimonio y que estuviera bastante en el suelo. También, quería que fuera una habitación blanca y con luz cálida.

*Com a mobiliari, em vull referir a tots els elements materials que complementen la casa per poder viure, sense comptar els electrodomèstics, aliments ni roba.

1.2. Situació de consum actual:

- Tens en ment, la idea d'adquirir o de buscar algun tipus de mobiliari o element decoratiu actualment? Quin/s? És una necessitat o és prescindible? Del 0 al 10, prescindible(0), necessari(10).

Hace una semana o dos me hice una mesita de noche, con tres tochos de obra de la calle, como base de la mesita, y un cristal de un marco, como tabla.

También veo otras cosas me gustan, pero son muy caras y luego pienso que para que las quiero...

En parte es prescindible, pero cuando idee la habitación consideré que quería tener una mesita de noche.

Un 2, no es necesario, pero me gusta.

- Et consideres una persona que té uns tipus de mobiliaris més bé funcionals o més decoratius?

Decorativos, pero me gusta el mobiliario que es decorativo pero que parece funcional. Como por ejemplo, tengo un mueble auxiliar que no lo necesito, pero me parece que queda muy bien.

- Te'n penedeixes d'algun mobiliari de la teva llar actual? Per quin motiu? En quant de temps vas fer un canvi d'opinió respecte el moble?

Pues quizá una lámpara que compré en Wallapop, porque tuve que cambiar las bombillas. Fue con el tiempo, al principio me gustaba más.

- Et trobes satisfet/a amb la teva situació actual respecte als mobiliaris de la teva llar? Perquè si/no?

Mucho, me siento muy a gusto con mi habitación y también con el comedor donde también he formado parte de su cambio.

El comedor, es todo de Wallapop también, el sofá lo iban a tirar y solo tuvimos que pagar el transporte, y después también hice un mueble junto a Nil (compañero de piso).

- Confies en el teu propi criteri a l'hora d'escollir mobiliari? O acostumes a referenciar-te d'altres persones o idees ja plantejades per marques?

Mi criterio total, aunque también me gusta preguntar.

1.3. Vies de consum

- Quines vies de consum de mobiliari coneixes?

Pues una típica tienda donde lo compres (multinacionales i botigues locals), de segunda mano como Wallapop o los Encants, y después cosas que se vayan a tirar, cogiéndolas y reutilizándolas tú, sino también con materiales que ya tengas en casa.

- Quin és la primera manera que se't ve a la ment si necessites un moble? Per què?

Wallapop, aunque inevitablemente pienso en la opción de multinacionales tipo Ikea.

- Quines de les següents vies de consum és la que més acostumes a fer ús i quina menys: Grans multinacionales, botigues locals, mercats de segona mà, compra

online, compra online de segona mà, heretats,... Per què? D'aquesta, què és el que més t'agrada? I el que menys? Amb quina freqüència fas ús d'aquestes vies de consum?

Los que más utilizo son segunda mano, compra por internet y reutilización de productos desechados. Pero para cosas pequeñas, me encaja más Ikea, como por ejemplo unas sábanas.

Al principio mucho, pero ahora ya más puntualmente, cuando nos falta algo en concreto.

- (Botigues locals) Amb que tipus de producte relaciones el concepte de “botigues locals”?

Depende, hay como dos: la típica tienda de barrio que venden somieres y sofás, y después tiendas más *botiques*, que te puedes comprar mobiliario más caro, pero muy bonito, con piezas únicas.

- (Segona mà) Prefereixes que un producte sigui nou o utilitzat prèviament? Tot i que l'estat dels productes sigui el mateix?

Si es mobiliario me da igual, mientras esté en buenas en condiciones.

Prefiero el de segunda, si esta igual... Porque significa que no le han sabido dar el uso, pues mejor se lo doy yo.

- (Compra online) Fas ús de la compra online? Et dóna seguretat?

Sí, pero no mucho, cuando me da pereza ir a buscar algo que sabes que está de manera fácil a través de web de compra, como algo concreto que te da igual como sea.

Yo sigo siendo muy de físico, porque prefiero mirar y tocar, pero sí que me da seguridad.

- (Heretats) En el cas d'adquirir un moble heretat, quins aspectes tens en compte per acceptar-lo?

Primero que me guste estéticamente y luego que esté en buenas condiciones. Pero me importa más que me guste, y si tiene algún desperfecto ya lo arreglaré.

1.4. Addicció en el consum

- Quins límits de nivell de consumisme el consideres una conducta patològica?
(En altres paraules: Quines situacions creus que una persona ja pot ser catalogada com addicta?)

Quizá en el momento en que no piensas si eso mínimamente lo necesitas, o lo deseas, sino que es más un “me gusta esto y lo compro”, sin preguntarte a ti mismo si lo necesitaba o si era un *must*.

- En algun moment has pres una decisió de compra de manera impulsiva? En quin moment?

Muchas veces, sí. Soy un poco adicta al mundo compra, o sobre todo al entrar en la tienda para ver y saber lo que hay, e irme a casa y pensar “joder me compraría esto”. La semana pasada, vi unas gafas de sol que me enamoré, 350 euros, y llevo días buscando por internet unas que se parezcan, pero de segunda mano.

- Quin/s canvi/s s’haurien de realitzar sobre els factors externs per poder combatre contra l’estructura social que incita al consumisme?

(Educació del comprador, pensament crític en el moment de compra)

Pues haciendo que el consumidor entienda que el segunda mano y el coger cosas de otros es como algo “cero sucio”, porque al final, que te compres una camiseta en Zara no significa que no se la hayan probado ochenta y cinco personas. En verdad es lo mismo, o mejor, porque es algo que ya está hecho. Creo que habría que concienciar y hacerlo más moda, y que es algo súper útil y por donde encuentras cosas más *guays*.

- Consideres una falta de treball educatiu en l'àmbit del consum responsable en els nens i els joves?

Sí. Como cuando a los niños se les premian comprándole algo, entonces crece pensando que si se le compra algo tiene que estar satisfecho con eso. Si en el lugar de comprar fuera “hay mira es que tu amigo ahora te ha dado este juguete con el que puedes estar jugando con él una semana y después se lo devuelves”, pues entenderían de otra manera el consumismo. Quizás se tendría que premiar a la

gente que utiliza un poco esto, lo “circular”, como en países donde si reciclas tienes que pagar menos impuestos.

1.5. Consciència amb el tipus de consum

- En quins factors et bases abans de fer la compra d'un moble?

(Qualitat, Preu, Material, Durabilitat, Estètica, Sostenibilitat, Tipus de comerç [Local o Extern], Versatilitat, Termini de lliurament, Mètode de construcció, Packaging).

Medidas, si va a quedar bien y que mínimamente tengan la función que requiere.

Yo creo que la durabilidad muy grande me da igual, porque seguro que me voy a muda quince veces de casa, que voy a cambiar de gusto... por lo que “me dure muchos años” me da igual.

- (Qualitat) El factor qualitatiu depèn de molts altres factors, quins són per tu aquells que determinen la qualitat d'un moble?

El material y el cariño sentimental con el mueble, como cuando yo he construido algún mueble. Y luego el diseño , si es un diseño muy único.

- (Preu) A l'hora d'analitzar el preu del producte, tens en compte altres factor que el contextualitzen? Com per exemple: la manera de fabricació, el lloc de creació o el tipus de marca.

Si, por ejemplo si es una marca muy buena puedes entender más el precio. Pero sobretudo el precio lo baso en comparar entre diferentes productos. En el caso que encaje mucho con lo que busco, me atrevo a pagar un poquito más que lo que tenía pensado.

- (Material) Abans de la compra, tens en compte de quins materials està format el mobiliari? Per què?

Sí, por tema estético. Como por ejemplo, mi habitación todo es madera y colores blancos.

- (Durabilitat) Et preocupa formar part d'un mercat on el mobiliari tingui una obsolescència programada^{1*}?

Si. Estoy súper en contra del tema de la obsolescencia programada, sobretudo en temas como los electrodomésticos. Pero en cuanto a mobiliario, como creo que irá cambiando... Tampoco que lo compre y se rompa, pero por ejemplo, de aquí dos años algo que compré en Wallapop lo vendo yo en Wallapop porque ya me he cansado y quiero otra cosa. Porque “igual que alquilas una casa, alquilas un mueble”.

- (Estètica) Consideres que l'estètica que segueixes a l'hora d'escollir mobiliari va en acord als teus gustos o la teva personalitat? Penses que els teus gustos/personalitat poden anar canviant conforme passi el temps?

Sí. Totalmente, aunque tienes unas cosas básicas que te gustan, como si me gusta más la madera o el metal. Pero sí, irá cambiando...

- (Sostenibilitat) Consideres que “la sostenibilitat en el producte” és un factor important? Per què? L'apliques a l'hora de consumir mobiliari?

Sí, o darle una segunda vida. Al venderlo, tu ganas dinero, pero también es una manera de que eso no se pierda y no sea más residuo. Pero por otro lado, también con la reutilización de materiales de muebles que ya no quieres. En mobiliario, veo estas dos opciones: reutilizar o vender.

Sí que lo aplico, reutilizo mobiliario.

- (Sostenibilitat) Quan compres un mobiliari, penses en la petjada ecològica^{2*} que podria crear de manera futura? (Tot i que sigui de manera inconscient).

Pues a veces sí y otras no. Quizás en mobiliario no tanto, porque es una situación más puntual, pero debería pensarlo más... Entendemos mucho que el plástico es un gran residuo y que habría que reciclar las botellas de cristal, pero igual no nos informan tanto en el ámbito del mobiliario... No hay tanta información de este tema en nuestra sociedad.

- (Tipus de comerç) Consideres que avui en dia és complicat consumir en un tipus de comerç pròxim?

Complicado, para mí, en cuanto a precios. Aunque entiendo que tengan esos precios.

- (Versatilitat) Valores la versatilitat d'un mobiliari abans de comprar-te'l? Penses que pot ser un factor positiu en el moment que: canviïs l'estètica de la teva llar, et canviïs de pis o venguis o regalis els mobles?

Sí, pero porque a mí me gusta mucho la multifunción, la rotación de un mismo mueble.

Sí, la versatilidad siempre está bien. Yo muchas veces, el espejo que tengo, lo voy moviendo, para tener un visión un poco diferente de mi habitación.

1* Planificació de la fi de la vida útil d'un producte o servei de manera que aquest es torni obsolet o inservible al cap d'un període calculat per endavant pel fabricant o empresa de serveis.

2*Concepte que sintetitza l'impacte de l'activitat humana sobre el medi mitjançant un valor de superfície. El seu objectiu fonamental consisteix a avaluar l'impacte sobre el planeta d'un determinat mode de vida i, consegüentment, del seu grau de sostenibilitat.

1.6. Introducció al consum circular

- Coneixes el concepte d'economia/consum circular? *Algun exemple?*

L'economia circular és una estratègia que té per objectiu reduir tant l'entrada dels materials com la producció de deixalles verges, tancant els cicles o fluxos econòmics i ecològics dels recursos.

Sí, hay un servicio que tú puedes cambiar libros por hortalizas, donde se hacen cambios mutuos donde ambas partes obtienen beneficio.

- Apliques aquest tipus de metodologia en algun sector de l'àmbit domèstic? En que ho podries aplicar?

Menos de lo que debería, porque al final formas parte del capitalismo... Pero sí, en mi habitación no hay nada nuevo, menos el colchón. Ya sea porque he aprovechado cosas de mi casa anterior o porque he obtenido productos ya usados.

- Veus aplicable aquest tipus de filosofia en el àmbit del consum de mobiliari? Com?

Sí, esto que decimos de Wallapop, pues que sea un poco más grande, que sea algo obvio. Incluso, dónde haya tiendas que tú puedas ir a coger eso. Hay una tienda en Poble Nou, donde todo es mobiliario de segunda mano pero *vintage*. Y quizás que haya más tiendas donde tú puedas dejar un mueble que ya no quieres, y que te den la opción de cambiarlo por otro. Que este tipo de situación no sea “un caso en concreto” que lo cambias con tu vecino, sino que sea más un *networking*. Porque al final lo que no te gusta a ti le gusta a otro, sino ahora, más a delante, entonces “para que tirarlo?”.

1.7. Aportacions de l'enquestat

- Alguna cosa a afegir que creguis que pot aportar a la temàtica de l'entrevista o que vulguis complementar sobre cap dels anteriors punts?

Que creo que “hacer muebles, tú, con otras piezas o con muebles que te has encontrado, te pueden salir cosas preciosas, que te lo puedes pasar súper bien también. Si no me gusta comprar en Ikea, por ejemplo, es porque pienso “esta estantería la van a tener ochocientas mil personas igual que yo” pero, no por ser única, sino porque sabes que han hecho algo con la idea de que guste a todo el mundo y con un diseño sin personalidad. Como que me gusta algo que tu puedas personalizar de alguna manera. Que tu entras a mi habitación y no pensaras “vale, esto es de aquí, esto es de ahí...”, no, que esta habitación es yo, y no una tienda.

(3.2.4.4. Anàlisi conclusiu)

1. Els inicis en el consum de mobiliari

Anàlisi de cada qüestió:

“Situació en la que et vas trobar al començar a viure en el teu actual habitatge?”

En quant a la situació que es van trobar al inici de viure en el nou habitatge, l'usuari A-2 i l'usuari C-2 es troben que no hi ha cap moble excepte els de cuina i els del bany, encara que l'usuari C-2 es troba amb un llit i un armari que de primeres té pensament de renovar-los. Mentre que, l'usuari B-2 es va trobar amb el mobiliari que van escollir els seus pares quan ells van començar a viure en la casa.

“Intencions relacionades per adaptar la teva nova llar? a través del mobiliari? Que pot ser que finalment no passés.”*

Les intencions que tenien en quan al adaptar la seva nova llar amb mobiliari varien molt segons el cas de l'usuari, en l'usuari A-2 era convertir un habitatge nou en un espai propi on es sentís còmoda, en l'usuari B-2 era adaptar la seva antiga casa familiar en la de la seva vida en parella, metre que l'usuari C-2 era crear un espai on viure que li representés, a diferència d'on vivia amb els seus pares.

“Quins canvis es van realitzar en el teu nou habitatge? Relacionat amb el mobiliari de la llar?”

Els canvis varien segons la situació inicial de cada un, en l'usuari A-2 es va comprar tot el mobiliari, ja que la casa estava buida igual que l'usuari C-2, però aquest va haver d'habilitar la seva habitació (pintant, traient les portes del armari, tapant forats, etc.). Mentre que l'usuari B-2, va adaptar l'antiga habitació dels seus pares en la seva (junt amb la parella) i l'antiga habitació de convidats en una vestidor.

“Quants nous elements, relacionats amb el mobiliari, has adquirit aproximadament?”

Fent un recompte de cada una de les respostes obtingudes, l'usuari A-2 va adquirir quinze elements (tenint en compte que els seus espais són: el menjador, l'habitació i la terrassa). L'usuari B-2 va adquirir vuit elements (situats en l'habitació i el vestidor). En el cas de l'usuari C-2, va adquirir sis nou elements (tots ells situats en la seva habitació).

“De quina manera ha sigut obtingut el mobiliari?”

L'usuari A-2 comenta que la majoria de mobles es van comprar (menys els que ja estaven), l'usuari B-2 també via compra menys el que ja estava a la casa i no s'ha modificat, mentre que l'usuari C-2 va obtenir tant via compra com reutilitzats de les deixalles.

*“Quin ha sigut en el cost aproximat, invertit en mobiliari, durant l'etapa inicial d'emancipació?
I el cost aproximat fins el dia d'avui?”*

El cost inicial varia segons el cas, en l'usuari A-2 va fer una despesa inicial d'aproximadament 2500€, l'usuari B-2 d'uns 1200€ i l'usuari C-2 al voltant dels 200€.

“Quina estètica tenies en ment en el moment de començar a viure sol/a? S'ha complert?”

En aquest cas tant l'usuari A-2 com el B-2 parlen d'una estètica neutra, dominada pel color blanc, amb dissenys senzills, neta i minimalista. En canvi, l'usuari C-2 també nomena el color blanc, però afegeix la necessitat de llum càlida.

2.Situació de consum actual

Anàlisi de cada qüestió:

“Tens en ment, la idea d’adquirir o de buscar algun tipus de mobiliari o element decoratiu actualment? Quin/s? És una necessitat o és prescindible? Del 0 al 10, prescindible(o), necessari(10).”

Tots tres casos fa poc es van trobar en la situació de comprar o voler comprar mobiliari, en l’usuari A-2 un rebedor y pensa en una estanteria, en el B-2 vol canviar moble del menjador i el sofà, mentre que l’usuari C-2 va obtenir una tauleta de nit fa poc temps. L’usuari B-2 i el C-2 opinen que aquestes adquisicions són prescindibles puntuant-ho per sota del 4, metres que l’usuari considera la necessitat amb un 7.

“Et consideres una persona que té uns tipus de mobiliaris més bé funcionals o més decoratius?”

Es presenten les tres escenes possibles a aquesta qüestió: El primer usuari (A-2) comenta que prefereix tenir pocs i funcionals; En canvi, l’usuari B-2 considera prioritza ambdós aspectes per igual; Mentre que l’usuari C-2 prioritza els mobles decoratius davant dels funcionals.

“Te’n penedeixes d’algun mobiliari de la teva llar actual? Per quin motiu? En quant de temps vas fer un canvi d’opinió respecte el moble?”

En dos casos confirmen que se’n penedeixen (usuari B-2 i C-2), mentre que el A-2 pensa que altres possibilitats davant del que ja té. Els casos que confirmen la pregunta, és per tema de necessitat de reparació al poc temps d’adquirir aquest mobiliari.

“Et trobes satisfet/a amb la teva situació actual respecte als mobiliaris de la teva llar? Perquè si/no?”

Els tres casos d'estudi es troben satisfets amb els mobiliaris de la llar. En concret, l'usuari B-2 comenta que tenint en compte la situació temporal es troba satisfeta.

“Confies en el teu propi criteri a l'hora d'escollir mobiliari? O acostumes a referenciar-te d'altres persones o idees ja plantejades per marques?”

Els tres usuaris confien en el seu criteri a l'hora d'escollir mobiliari, tot i que l'usuari A-2 i B-2 comenten que també busquen referències per internet d'altres cases o en *blogs* de decoració.

3. Vies de consum

Anàlisi de cada qüestió:

“Quines vies de consum de mobiliari coneixes?”

L'única via de consum que els tres usuaris coneixien és la compra a través de multinacionals. Mentre que en vies com internet, segona mà i botigues locals coincideixen només entre dos dels usuaris enquestats. Com a casa únic entre els tres, l'usuari C-2 proposa l'opció de mobiliari heretat o reutilitzat de les deixalles.

“Quin és la primera manera que se't ve a la ment si necessites un moble? Per què?”

Tan l'usuari A-2 com el B-2 reconeixen de manera clara que el primer que la primera i gran opció que se'ls ve al cap és IKEA (corporació multinacional). Mentre que, l'usuari C-2 comenta que la primera manera en la que pensa és Wallapop (Botiga online de segona mà), però confessa que l'opció d'IKEA també li passa per la ment.

“Quines de les següents vies de consum és la que més acostumes a fer ús i quina menys: Grans multinacionals, botigues locals, mercats de segona mà, compra online, compra online

de segona mà, heretats,... Per què? D'aquesta, què és el que més t'agrada? I el que menys? Amb quina freqüència fas ús d'aquestes vies de consum? "

Les que més utilitzen coincideixen amb les que responen en la qüestió anterior. Menys en el cas de l'usuari B-2, que al trobar-se en una situació on era l'anterior casa dels seus pares, la majoria de mobiliari és heretat. En el cas de de l'usuari A-2 i C-2, comenten que sobretot van fer ús al inici de l'emancipació, ja que més endavant han sigut canvis menys prioritaris.

"(Botigues locals) Amb que tipus de producte relaciones el concepte de "botigues locals"?"

Els tres usuaris tenen conceptes força diferents davant del concepte de "botigues locals". En el cas de l'usuari A-2 l'associa més a petit mobiliari o elements decoratius, l'usuari B-2 a mobiliari de grans dimensions i a sofàs i cames, mentre que el C-2 ho relaciona amb *botiques* de mobiliari artesanals o també de sofàs i cames.

"(Segona mà) Prefereixes que un producte sigui nou o utilitzat prèviament? Tot i que l'estat dels productes sigui el mateix?"

En aquesta qüestió, els tres usuaris responen de manera molt similar. Els tres prefereixen de segona mà si es tracta de mobiliari que no conté materials tèxtils, com un sofà o un llit. Els tres prioritzen un mobiliari de les mateixes característiques, amb vida prèvia que completament nou.

"(Compra online) Fas ús de la compra online? Et dóna seguretat?"

En alguns casos els hi sembla segur i en altres no, però cap d'ells fa un gran ús d'aquest tipus de via. El motiu principal pel qual no fan ús d'aquesta opció és per la necessitat de veure i tocar un mobiliari abans d'adquirir-lo.

“(Heretats) En el cas d’adquirir un moble heretat, quins aspectes tens en compte per acceptar-lo?”

Els tres usuaris coincideixen en el factor prioritari a tenir en compte: L’estètica del moble. Comenten que volen que segueixi la mateixa estètica que la resta del mobiliari de les seves llars. A més, l’usuari B-2 i el C-2 comenten que també mirarien la qualitat del moble, però ja de manera secundària.

4. Addicció en el consum

Anàlisi de cada qüestió:

“Quins límits de nivell de consumisme el consideres una conducta patològica?”

(En altres paraules: Quines situacions creus que una persona ja pot ser catalogada com addicta?)”

Els tres casos, per tal de poder representar la situació, exemplifiquen com en el cas de l’usuari B-2, que cita “quan dius que no tens res que posar-te i et compres roba nova, quan en realitat si que tenies...” o l’usuari C-2 que comenta “quan t’agrada alguna cosa i te la compres, sense preguntar-te si ho necessitava”. Mentre que l’usuari A-2 parla de que al societat en el moment que és conscient de que els productes tenen una data de caducitat marcada ja és consumista.

“En algun moment has pres una decisió de compra de manera impulsiva? En quin moment?”

Dos dels tres casos d’estudi confirmen la qüestió, on l’usuari A-2 comenta que va fer la compra d’un marc de fotografia en temporada de rebaixes i que avui en dia no l’hi dóna cap ús. Mentre que l’usuari C-2 reconeix que varies vegades, ja que comenta que entrar a botigues per saber que hi ha i després estar pensant en allò que va veure. En canvi, l’usuari B-2 comenta que no recorda cap situació concreta de compra impulsiva.

“Quin/s canvi/s s’haurien de realitzar sobre els factors externs per poder combatre contra l’estructura social que incita al consumisme?”

Els tres usuaris responen amb tres arguments diferents, però amb un punt en comú que és l’educació respecte a la manera de consumir. En el cas de l’usuari A-2, comenta que en el seu entorn no se li ha fet valorar més el tipus d’economia. L’usuari B-2, suporta el punt inicial dient que és necessari un canvi en l’àmbit de la publicitat que incita a aquest tipus de consum. Mentre que l’usuari C-2, proposa un canvi de visió a alternatives de consum més ètiques de cara a l’economia, com el segona mà o la reutilització de materials.

“Consideres una falta de treball educatiu en l’àmbit del consum responsable en els nens i els joves?”

Els tres usuaris confirmen la qüestió de manera unànime. En concret, l’usuari A-2 comenta la necessitat d’educació en aspectes com l’ús de materials escolars reutilitzats. On l’usuari C-2 exposa una realitat on els nens són premiats amb a través de la compra d’alguna cosa, comentant que s’hauria de canviar aquest model educatiu que incita a un consum negatiu. A més, el C-2 comenta que s’haurien de reconèixer a aquells que fan ús d’alternatives més pròpies de d’un moviment circular, com ja fan en altres països.

5. Consciència amb el tipus de consum

Anàlisi de cada qüestió:

“En quins factors et bases abans de fer la compra d’un moble?”

(Qualitat, Preu, Material, Durabilitat, Estètica, Sostenibilitat, Tipus de comerç [Local o Extern], Versatilitat, Termini de lliurament, Mètode de construcció, Packaging.)

Els factors que més coincideixen en els casos d’estudi són el preu i l’estètica del mobiliari. De manera excepcional es nomenen factors com el termini de lliurament, el

mètode de construcció, el *packaging*, la qualitat i les mesures. A més, tan l'usuari A-2 com el C-2, comenten que el factor "durabilitat", no el consideren prioritari ja que no estimen una llarga vida amb el mobiliari.

"(Qualitat) El factor qualitatiu depèn de molts altres factors, quins són per tu aquells que determinen la qualitat d'un moble?"

El factor de la qualitat del mobiliari varia segons les prioritats de cada usuari, en el cas del A-2 considera que ha de ser pràctic i estar bé de preu, l'usuari B-2 relaciona la qualitat amb la durabilitat, metre que el C-2 l'associa al material, al la relació personal amb el mobiliari i al disseny que segueix.

"(Preu) A l'hora d'analitzar el preu del producte, tens en compte altres factor que el contextualitzen? Com per exemple: la manera de fabricació, el lloc de creació o el tipus de marca."

En el casos dels usuaris B-2 i C-2 comenten que si que ho tenen en compte, en casos com el preu a pagar segons la marca del producte. On l'usuari C-2 comenta que pot arribar a pagar més, conforme més assembla al que tenia pensat. En el cas de l'usuari A-2, reconeix no plantejar-se cap aspecte que contextualitzi el preu.

"(Material) Abans de la compra, tens en compte de quins materials està format el mobiliari? Per què?"

L'únic usuari que confirma tenir-ho en compte és el C-2, ja que valora l'estètica segons el material. Mentre que, el A-2 i el B-2 ho tenen en compte en cap situació.

"(Durabilitat) Et preocupa formar part d'un mercat on el mobiliari tingui una obsolescència programada?"

Tots tres usuaris són conscients de la situació, on l'usuari A-2 i el C-2, mostren preocupació i plantegen una necessitat de consciència personal i de majors entitats amb gran influència en el sector. Per altra banda, l'usuari B-2 i el C-2 comenten que en temes de mobiliari no els hi afecta tant ja que es trobaran situacions de canvis on la durabilitat no serà un factor determinant. El A-2 ho comenta abans

“(Estètica) Consideres que l'estètica que segueixes a l'hora d'escollir mobiliari va en acord als teus gustos o la teva personalitat? Penses que els teus gustos/personalitat poden anar canviant conforme passi el temps?”

Els tres usuaris coincideixen de menor o major manera, plantejant uns possibles canvis en el gustos personals que determinin un canvi en el factor de l'estètica dels seus mobiliaris.

“(Sostenibilitat) Consideres que “la sostenibilitat en el producte” és un factor important? Per què? L'apliques a l'hora de consumir mobiliari?”

Cap dels tres nega la importància del factor de sostenibilitat d'un producte, però només en el cas de l'usuari C-2 confirma la importància i l'aplica, a través de filosofies de consum com la compra-venta de segona mà i la reutilització de materials.

“(Sostenibilitat) Quan compres un mobiliari, penses en la petjada ecològica que podria crear de manera futura? (Tot i que sigui de manera inconscient).”

El terme “petjada ecològica” el coneixen l'usuari A-2 i el C-2, mentre que només l'aplica en certa manera el C-2, que comenta que en temes com les ampolles de plàstic és molt més conscient, però en el sector del mobiliari reconeix una falta de nocions. Per altra banda, l'usuari B_2 nega el coneixement i, per tant, la seva aplicació.

“(Tipus de comerç) Consideres que avui en dia és complicat consumir en un tipus de comerç pròxim?”

La raó en la que coincideixen els tres usuaris és el tema dels preus elevats en el comerç pròxim. A més, l'usuari A-2, comenta que la possibilitat de tenir tot el en mateix lloc i d'una vegada facilita les situacions en rutines més accelerades.

“(Versatilitat) Valores la versatilitat d'un mobiliari abans de comprar-te'l? Penses que pot ser un factor positiu en el moment que: canviïs l'estètica de la teva llar, et canviïs de pis o venguis o regalis els mobles?”

Tots tres usuaris afirmen davant la valorització de la versatilitat del mobiliari. Els tres consideren que és molt útil en les situacions plantejades, on l'usuari C-2 comenta que necessita anar canviant de lloc mobiliari com el mirall per tenir una visó diferent de la seva pròpia habitació.

6. Introducció al consum circular

Anàlisi de cada qüestió:

“Coneixes el concepte d'economia/consum circular? Algun exemple?”

L'usuari A-2 i el C-2 si que coneixen el concepte, en canvi el B-2 no. Com a exemples, parlen de serveis on persones ofereixen el seu vehicle propi quan no li donen ús o, també, d'un servei on pots intercanviar llibres per hortalisses.

“Appliques aquest tipus de metodologia en algun sector de l'àmbit domèstic? En que ho podries aplicar?”

Els tres usuaris apliquen en menors o majors quantitats la metodologia. En el cas de l'usuari A-2, part del seu mobiliari de la terrassa està format a base de palets de fàbrica

que el mateix usuari va remodelar, aquest usuari també es planteja l'ús de pots d'aliments com a testos. L'usuari B-2 comenta que participa en el mercat de segona mà on ofereix els mobiliaris que ja no desitja. Mentre que, l'usuari C-2 explica que tots el mobiliari de la seva habitació, menys el matalàs, és de la seva casa anterior o són productes ja usats.

“Veus aplicable aquest tipus de filosofia en el àmbit del consum de mobiliari? Com?”

Els dos usuaris que prèviament coneixien el concepte, és a dir el A-2 i el C-2, veuen maneres d'aplicar-ho, metre que el B-2 comenta que no. L'usuari A-2 recorda els exemples donats en la qüestió anterior, i l'usuari C-2 parla de fomentar més la compra de segona mà i que sigui més accessible al públic, enfocant-lo com a un *networking*.

(4.3.1.2. Idea seleccionada)

Guió: Testeig amb l'usuari d'estudi

UNIÓ

1- Presentació problema detectat:

S'ha realitzat un treball de camp, basat en entrevistes al *target* definit i una investigació basada en un anàlisi sociològic del consumisme actual i en les noves propostes que ofereix l'Economia Circular. (Que es basa en les 4 estratègies del Disseny Circular).

Problema: Una societat que consumeix mobiliari, en la seva majoria, a través de grans marques i que ho fan d'una manera molt continuada i amb una falta de consciència davant la situació.

Oportunitat: Un *target* amb capacitat i recursos per poder formar part d'un mercat circular en l'àmbit del mobiliari, que entenen el problema de la situació respecte al consumisme i al tipus de comerç lineal.

2- Presentació solució obtinguda (maqueta)

a. Presentació peça sense explicar funcionament

- Explicar el que veu
- Com creu que funciona (Disseny intuïtiu)

b. Explicació del disseny:

Peça d'unió entre diferents gruixos de taulells per a la creació de mobiliari.

c. Prova del disseny (amb cartró ploma de diferents gruixos)

3- Observació de l'usuari

a. Capacitat per el seu ús

b. Límits que observa

c. Problemes:

- i. Estètica
- ii. Necessitats
- iii. Gruixos
- iv. Dimensió/Escala

v. Comoditat d'ús

SERVEI

1- Relació projecte amb Economia Circular

Alternativa viable a través del disseny circular, que vol oferir un tipus de servei que es basi en la reutilització de materials.

2- Presentació proposta, dues formes d'ús:

a. Seguint el cicle del producte ideat (esquema)

- Una opció més precisa seria oferir fustes a bases de les estadístiques obtingudes de una o certes deixalleries concretes. (Però com el conglomerat serà la que es farà ús... esperar a la visita)

b. Autogestionar-te (sense servei de fusta realitzada a través de web)

3- Observació de l'usuari

- a. Capacitat per el seu ús
- b. Límits que observa
- c. Problemes:
 - i. Enteniment

*Observacions o punts a afegir?

(5.9.2. Branding)

Solicitud Registro de Marca



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Oficina Española
de Patentes y Marcas

Página N° 1

SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

(1) TIPO DE MARCA <input checked="" type="checkbox"/> MARCA DE PRODUCTOS O SERVICIOS <input type="checkbox"/> MARCA COLECTIVA <input type="checkbox"/> MARCA DE GARANTÍA	<input type="checkbox"/> MARCA DIVISIONAL <input type="checkbox"/> MARCA TRANSFORMADA	NÚMERO SOLICITUD:
(2) DATOS COMPLEMENTARIOS PARA MARCAS DIVISIONALES Y TRANSFORMADAS EXP. ORIGEN: NÚMERO: F. SOLICITUD: F. PRIORIDAD: F. CONCESIÓN: DIVISIÓN N°: ____ DE ____ CLASES:		FECHA, HORA Y MINUTO DE PRESENTACIÓN EN O.E.P.M.: LUGAR, FECHA, HORA Y MINUTO DE PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.:

1. DATOS DEL SOLICITANTE

(3) SOLICITANTE: APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL FERRER GONZALEZ	NOMBRE MARC	D.N.I./N.I.F. 43560507W	CNAE	PYME
<input type="checkbox"/> SIGUE EN PÁGINA ANEXA				
(4) LEGITIMACIÓN: ESTADO NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE ESPAÑA	ESTADO DE RESIDENCIA DEL SOLICITANTE	ESTADO DE ESTABLECIMIENTO DEL SOLICITANTE		
(5) DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE: CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC. C/ CINCA, 12	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD 08030	PROVINCIA BARCELONA	PAÍS ESPAÑA	
(6) DIRECCIÓN NOTIFICACIONES: CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS	
(7) DIRECCIÓN CORREO ELECTRÓNICO DEL SOLICITANTE MFERRGON@GMAIL.COM	N° FAX	N° TELÉFONO	INDICACIÓN DEL MEDIO DE NOTIFICACIÓN PREFERENTE <input type="checkbox"/> CORREO <input checked="" type="checkbox"/> CORREO ELECTRÓNICO <input type="checkbox"/> FAX	
(8) INDICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DEL SOLICITANTE SITO EN EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL LUGAR DE PRESENTACIÓN:				

2. DATOS DEL REPRESENTANTE

(9) REPRESENTACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> EL SOLICITANTE NO ESTÁ REPRESENTADO <input type="checkbox"/> EL SOLICITANTE ESTÁ REPRESENTADO POR: <input type="checkbox"/> AGENTE PROPIEDAD INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> EMPLEADO DE LA EMPRESA <input type="checkbox"/> OTRO REPRESENTANTE		
(10) APELLIDOS DEL REPRESENTANTE (Y N° DE COLEGIADO, SI FUERA AGENTE DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL)	NOMBRE	CÓD. AGENTE P.I./N.I.F.

3. ÍNDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN Y FIRMAS

(11) ÍNDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN: <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN DE LA MARCA <input type="checkbox"/> PODER DEL REPRESENTANTE <input checked="" type="checkbox"/> JUSTIFICANTE PAGO TASA SOLICITUD <input type="checkbox"/> JUSTIFICANTE PAGO TASA PRIORIDAD <input type="checkbox"/> REGLAMENTO DE USO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CERTIFICADO PRIORIDAD UNIONISTA <input type="checkbox"/> TRADUCCIÓN CERTIFICADO DE PRIORIDAD <input type="checkbox"/> CERTIFICADO PRIORIDAD EXPOSICIÓN <input type="checkbox"/> TRADUCCIÓN CERTIFICADO P. EXPOSICIÓN <input type="checkbox"/> INFORME <input type="checkbox"/>	FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE 	(12) NÚMERO DE PÁGINAS DE SOLICITUD: 4
	FIRMA DEL FUNCIONARIO	CONFIRMACIÓN N° PÁGINAS FUNCIONARIO

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO

WOL 4/1/11

2. DATOS DEL REPRESENTANTE (CONTINUACIÓN)

(13) DIRECCIÓN DEL REPRESENTANTE: CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISCETA		CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS
(14) DIRECCIÓN CORREO ELECTRÓNICO DEL REPRESENTANTE	Nº DE FAX	Nº TELÉFONO	POSEE BUZÓN (CARPETA) OEPM	
			<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	
(15) INDICACIÓN DEL MEDIO DE NOTIFICACIÓN PREFERENTE				
<input type="checkbox"/> CORREO <input type="checkbox"/> CORREO ELECTRÓNICO <input type="checkbox"/> FAX <input type="checkbox"/> BUZÓN (CARPETA) OEPM <input type="checkbox"/> BOPI				
(16) INDICACIÓN DE LA SUCURSAL DEL REPRESENTANTE SITA EN EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL LUGAR DE PRESENTACIÓN				
(17) ACREDITACIÓN DEL PODER DE REPRESENTACIÓN				
<input type="checkbox"/> EL PODER SE APORTA CON ESTA SOLICITUD <input type="checkbox"/> EL PODER SE APORTARÁ EN SU MOMENTO <input type="checkbox"/> EL PODER OBRA EN EL EXPEDIENTE Nº: _____ <input type="checkbox"/> REPRESENTANTE CON PODER GENERAL Nº: _____				

4. REPRODUCCIÓN Y DATOS DE LA MARCA

(18) DISTINTIVO Si inserta una imagen en color, debe rellenar obligatoriamente la casilla 21.	(19) TIPO DE DISTINTIVO: <input checked="" type="checkbox"/> DENOMINATIVO <input type="checkbox"/> GRÁFICO <input type="checkbox"/> MIXTO <input type="checkbox"/> TRIDIMENSIONAL <input type="checkbox"/> SONORO <input type="checkbox"/> OTRO
	(20) DISTINTIVO DENOMINATIVO ESTÁNDAR. <input type="checkbox"/> EL SOLICITANTE DECLARA QUE DESEA QUE LA OEPM PUBLIQUE Y REGISTRE LA PRESENTE MARCA EN LOS CARACTERES ESTÁNDAR UTILIZADOS POR DICHA OFICINA.
	(21) REIVINDICACIÓN DEL COLOR COMO CARACTERÍSTICA DISTINTIVA DE LA MARCA. Campo obligatorio, si el distintivo insertado en la casilla 18 tiene color (véase texto de la ayuda). <input checked="" type="checkbox"/> SE REIVINDICAN LOS SIGUIENTES COLORES NEGRO, ROJO
	(22) DECLARACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MARCA SOBRE LOS QUE NO SE REIVINDICA UN DERECHO EXCLUSIVO DE UTILIZACIÓN (FACULTATIVA).
(23) DESCRIPCIÓN ESCRITA DE LA MARCA (FACULTATIVA) Sólo se recomienda rellenar este apartado si el distintivo insertado en la casilla 18 es gráfico, mixto o tridimensional y sea especialmente complejo o cuando contenga letras o leyendas de lectura no clara o unívoca (véase texto de la ayuda).	

5. LISTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

CLASE	(24) PRODUCTOS Y SERVICIOS
	06 PEQUEÑOS ARTÍCULOS DE FERRETERIA METÁLICOS
	20 MUEBLES

SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

HOJA DE REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

1. DATOS DEL SOLICITANTE

(1) APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL		NOMBRE	D.N.I./N.I.F.
FERRER GONZALEZ		MARC	43560507W
(2) DIRECCIÓN : CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.		CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA
C/ CINCA, 12		08030	BARCELONA
			ESPAÑA

2. REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

DISTINTIVO: MÁXIMO 8 x 12 CM


9.2. Pressupost

9.2.1. Maquetat

El pressupost generat en el procés de maquetat es basa en els costos de productes i serveis utilitzats durant la realització de les diferents maquetes de tot el projecte.

Primer maquetat:

(Unió pel primer testeig)

- Servei impressió 3D: 22,00€
- Cargols papallona: 4,65€
- Volanderes: 2,00€
- Inserits metàl·lics: 15,75€
- Pegament metall-plàstic: 8,90€

Segon maquetat:

(Quatre unions finals)

- Taulell de fusta seca: 7,50€
- Servei impressió 3D: 47,78€
- Cargols papallona: 9,30 €
- Soldador elèctric: 17,95€
- Full xapa fusta: 14,95€

Tercer maquetat:

(Dues unions, una de cada disseny)

- Servei impressió 3D: 30,00€
- Cargols papallona: 4,65€

Impressió de la memòria (estimació): 70€

TOTAL: 255,43€

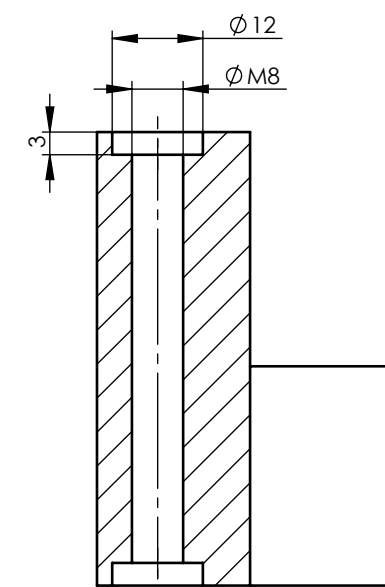
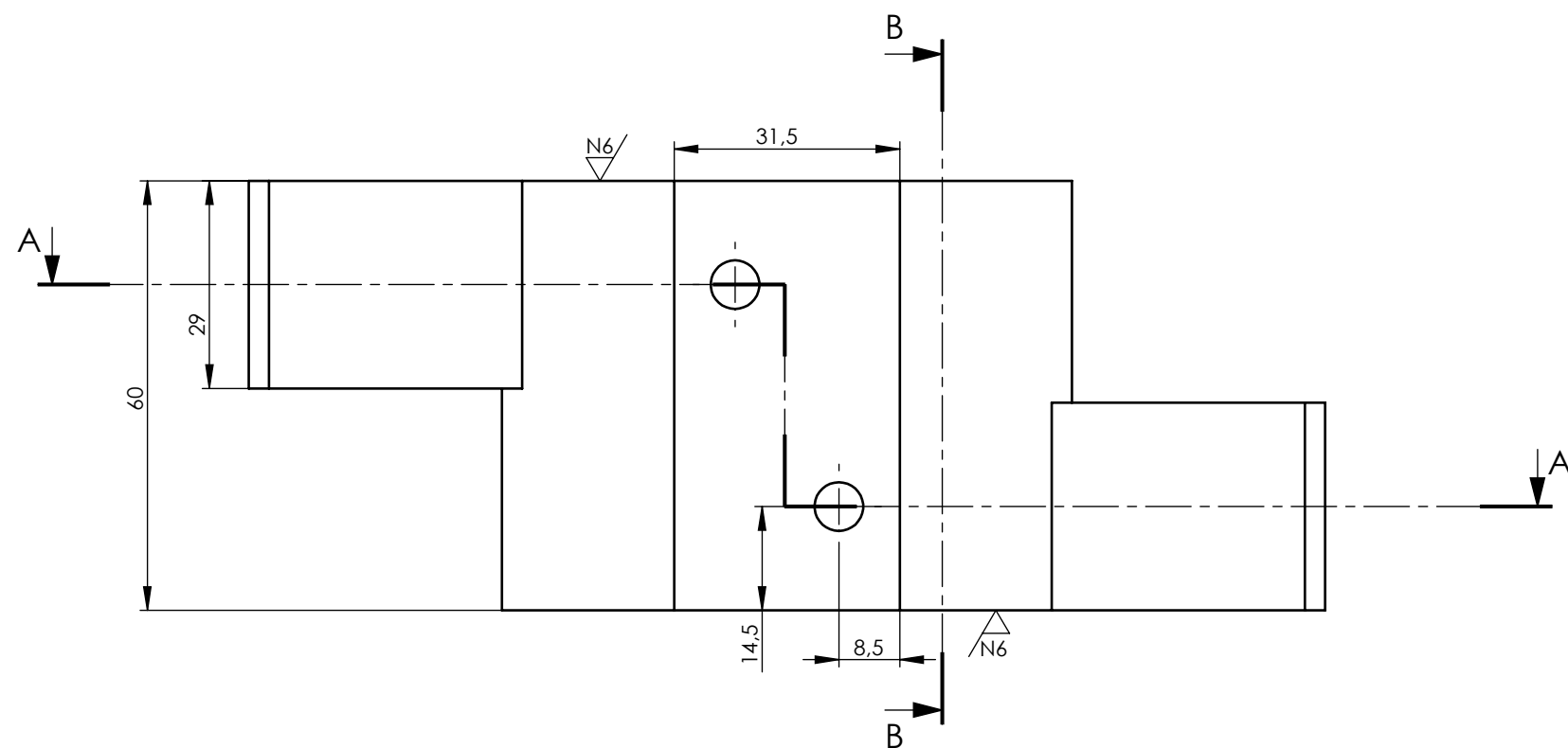
9.3. Plànols

[re]unió 20 a 30mm

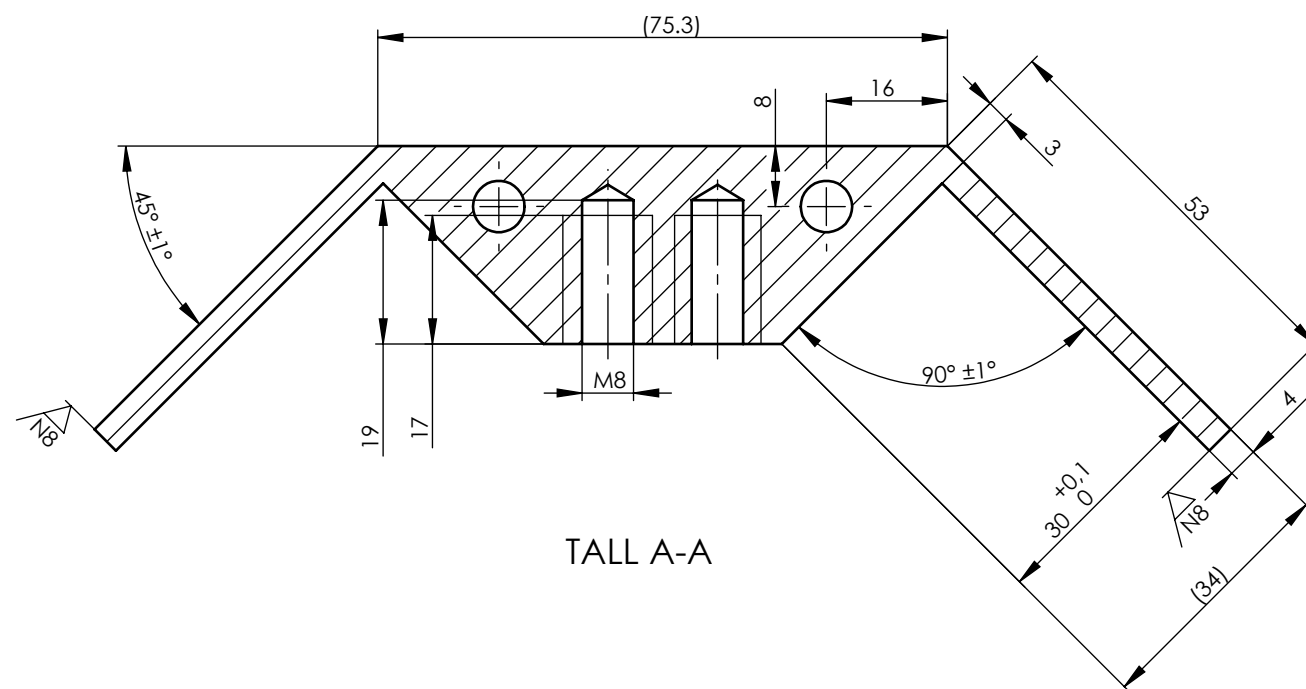
- Peça 1 (Base)
- Peça 2 (Apèndix)
- Conjunt
- Explosionat

[re]unió 10 a 20mm

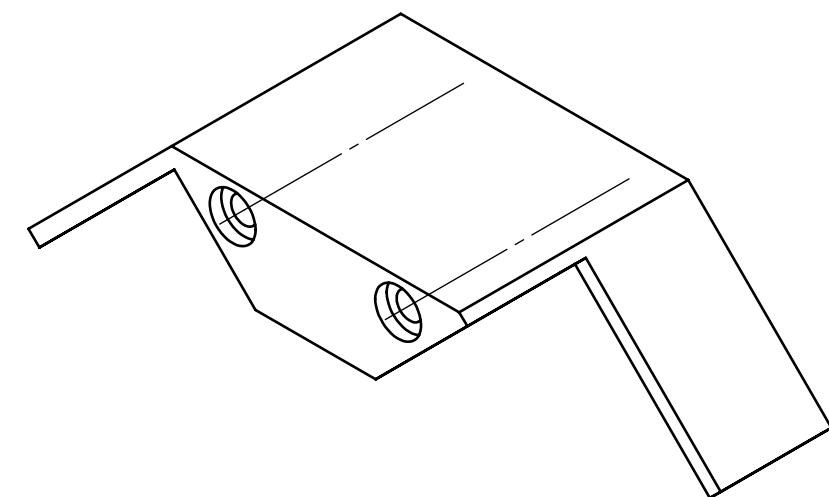
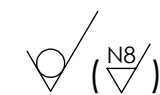
- Peça 1 (Base)
- Peça 2 (Apèndix)
- Conjunt
- Explosionat





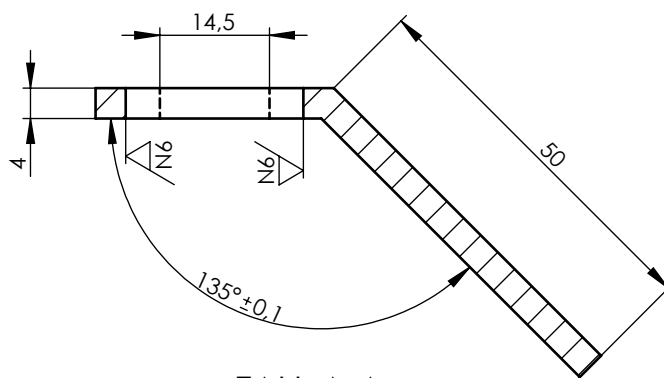
TALL B-B



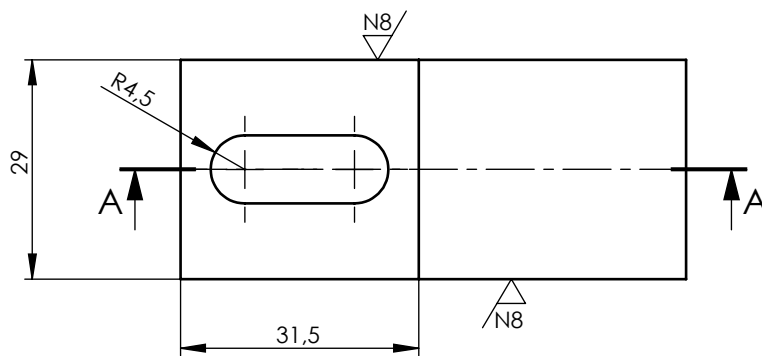
TALL A-A



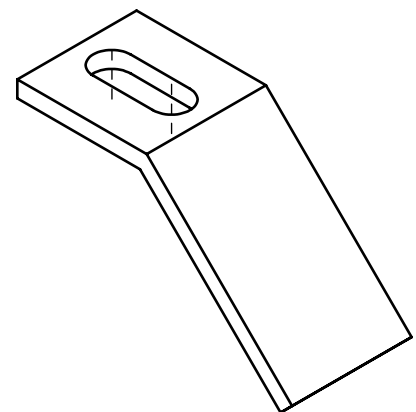
	Escola d'Enginyeria de Terrassa - E E T	Denominación proyecto:		Apellidos y nombre:		
		TFG		Ferrer González, Marc		
	Ingeniería Gráfica Area de Expresión Gráfica en la Ingeniería	Denominación plano:	Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m			
		P1_20a30	Escala:	Fecha:	Calificación:	
		Código plano:	1:1	10-05-2019		



TALL A-A



✓ (N6, N8)



Escola d'Enginyeria de Terrassa - EET

Denominación proyecto:
PFG

Apellidos y nombre:

Ferrer González, Marc



Ingeniería Gráfica
Area de Expresión Gráfica
en la Ingeniería

Denominación plano:
P2_20a30

Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m

Escala:

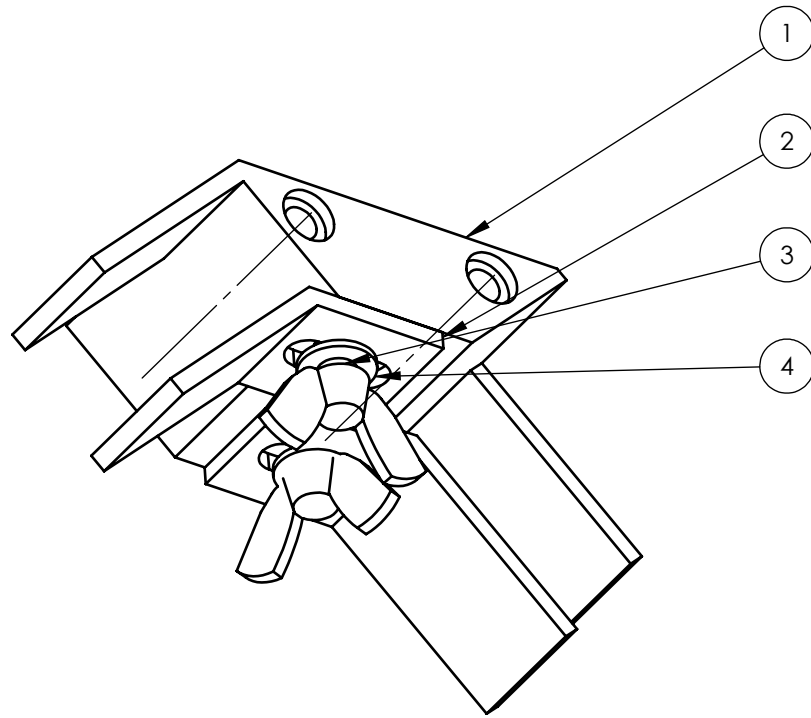
1 : 1

Fecha:



10-05-2019

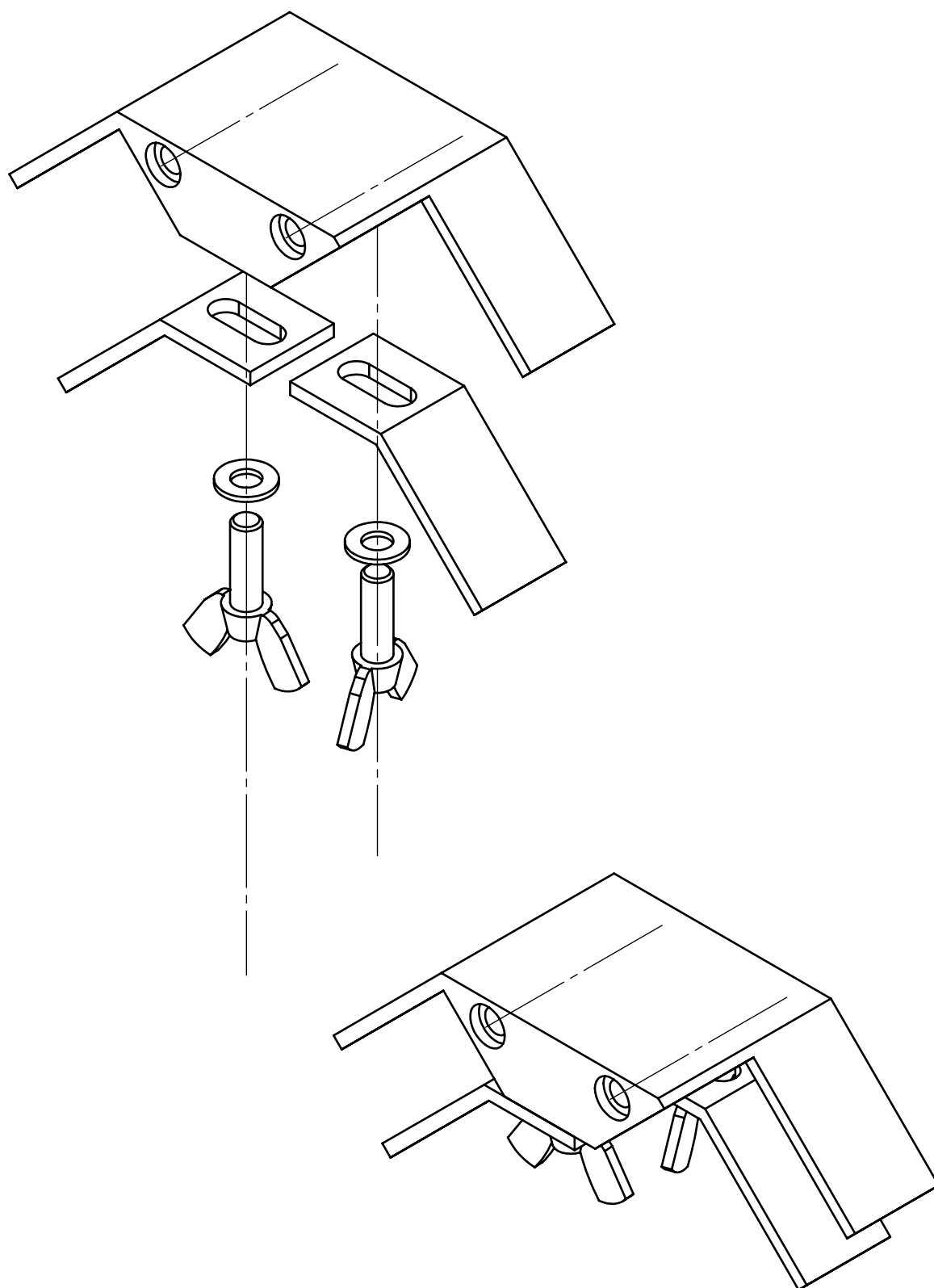
Calificación:

Código plano:



4	Volandera	2	DIN 125/A	Acer
3	Cargol papallona	2	DIN 316	Acer
2	Apèndix	2		Al 6063-T6
1	Base	1		Al 6063-T6
MARCA	DENOMINACIÓ	Nº DE PECES	NORMA	MATERIAL

	Escola d'Enginyeria de Terrassa - E E T	Denominación proyecto:	Apellidos y nombre:		
		PFG	Ferrer González, Marc		
	Ingeniería Gráfica	Denominación plano:	Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m		
	Area de Expresión Gráfica en la Ingeniería	Conjunt_20a30	Escala:	Fecha:	Calificación:
		Código plano:	1 : 1.5	10-05-2019	



Escola d'Enginyeria de Terrassa - E E T

Denominación proyecto:
PFG

Apellidos y nombre:

Ferrer González, Marc



Ingeniería Gráfica

Area de Expresión Gráfica
en la Ingeniería

Denominación plano:
Explosionat_20a30

Código plano:

Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m

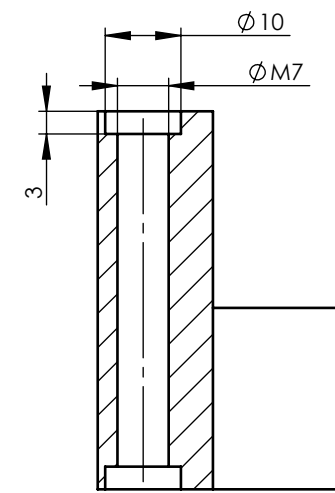
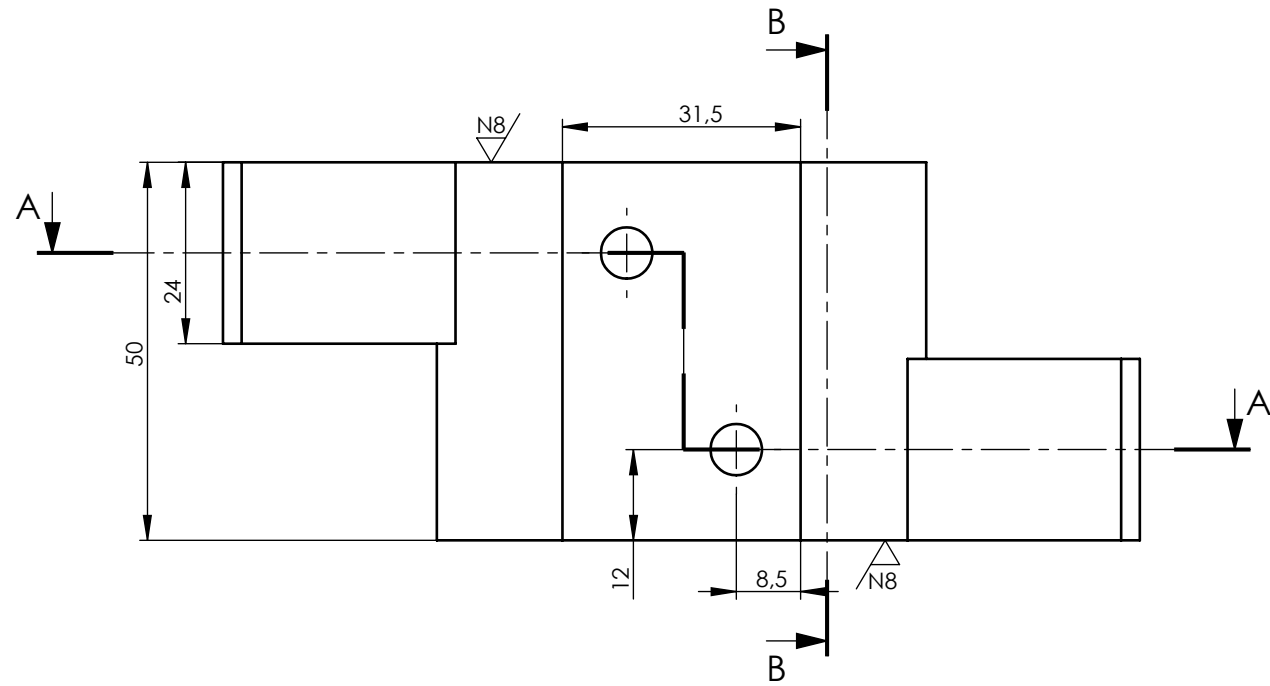
Escala:

1 : 1.5

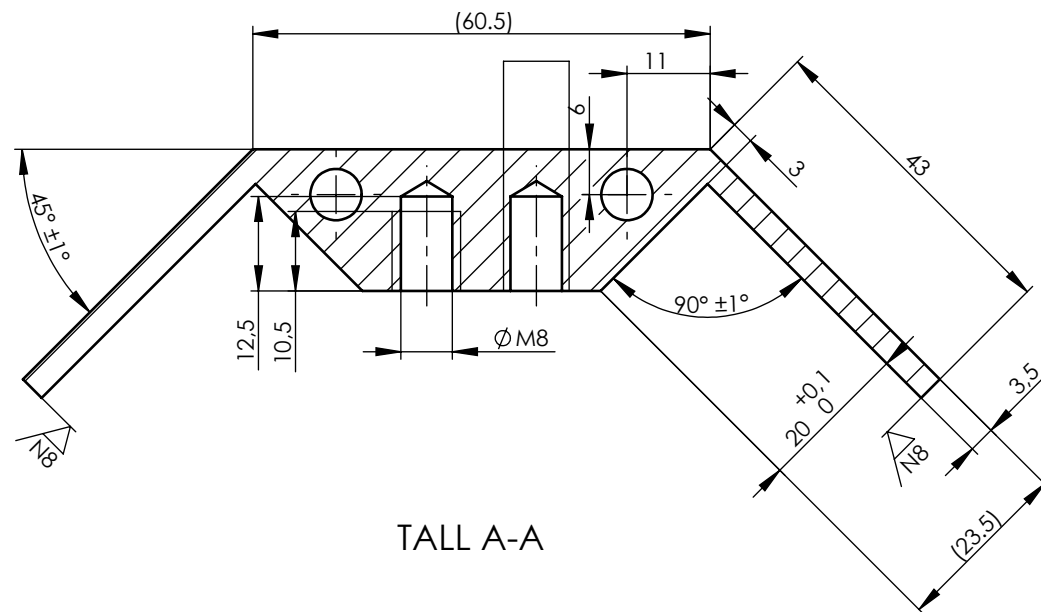
Fecha:

10-05-2019

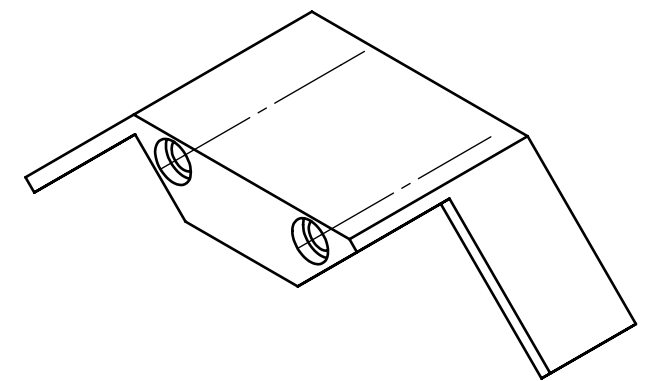
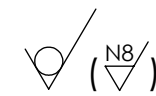
Calificación:





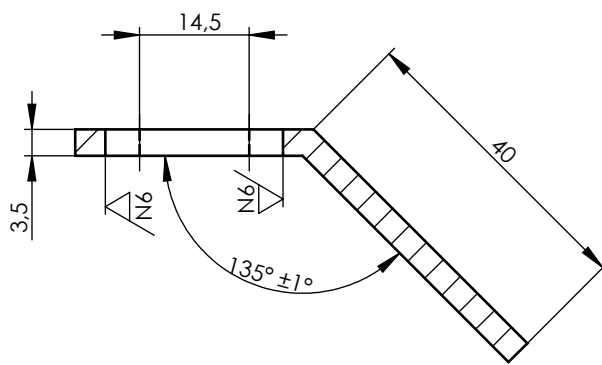
TALL B-B



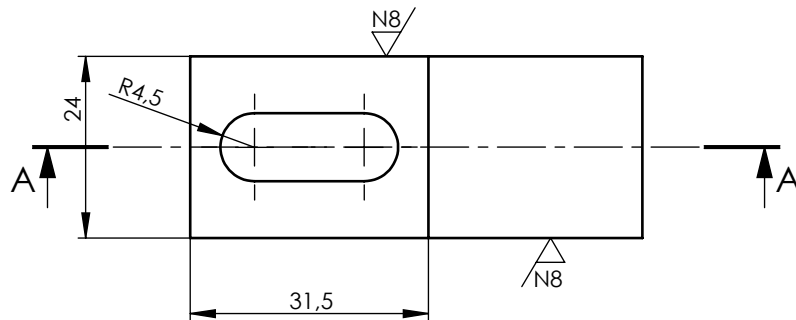
TALL A-A



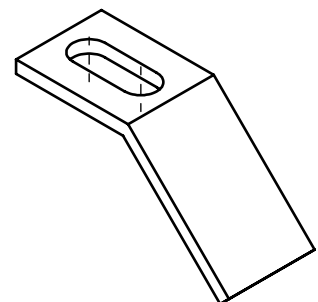
		Escola d'Enginyeria de Terrassa - E E T		Denominación proyecto:		Apellidos y nombre:		
				TFG		Ferrer González, Marc		
		Ingeniería Gráfica		Denominación plano:		Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m		
				P1_10a20				
		Area de Expresión Gráfica en la Ingeniería		Código plano:		Escala:	Fecha:	Calificación:
						1:1	10-05-2019	





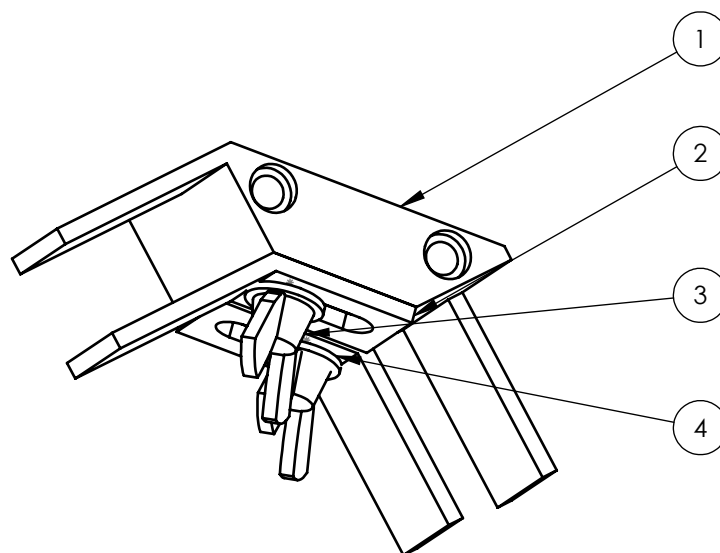
TALL A-A





✓ (N6, N8)

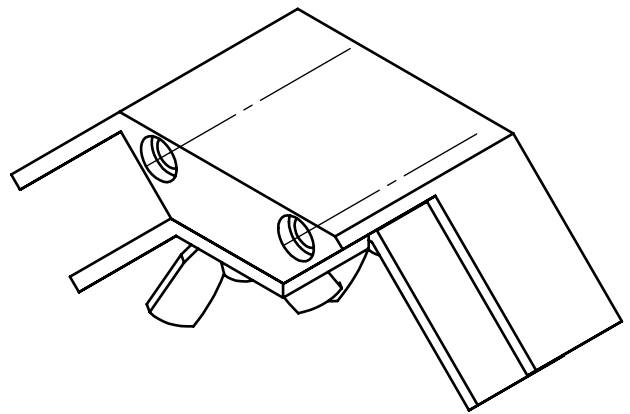
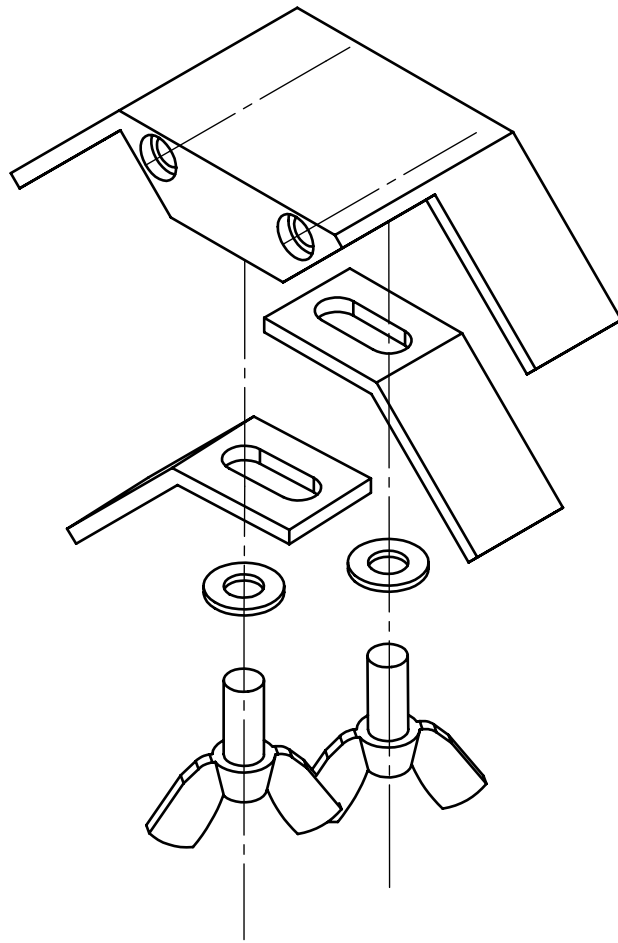




 <p>Escola d'Enginyeria de Terrassa - EET</p>	<p>Denominación proyecto:</p> <p>PFG</p>	<p>Apellidos y nombre:</p> <p>Ferrer González, Marc</p>		
 <p>Ingeniería Gráfica</p> <p>Area de Expresión Gráfica en la Ingeniería</p>	<p>Denominación plano:</p> <p>P2_10a20</p>	<p>Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m</p>		
	<p>Código plano:</p>	<p>Escala:</p> <p>1 : 1</p>	<p>Fecha:</p> <p>10-05-2019</p>	<p>Calificación:</p>



4	Volandera	2	DIN 125/A	Acer
3	Cargol papallona	2	DIN 316	Acer
2	Apèndix	2		Al 6063-T6
1	Base	1		Al 6063-T6
MARCA	DENOMINACIÓ	Nº DE PECES	NORMA	MATERIAL

	Escola d'Enginyeria de Terrassa - E E T	Denominación proyecto: PFG	Apellidos y nombre: Ferrer González, Marc		
	Ingeniería Gráfica Area de Expresión Gráfica en la Ingeniería	Denominación plano: Conjunt_10a20	Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m		
			Escala: 1 : 1.5	Fecha: 10-05-2019	Calificación:
		Código plano:			



 <p>Escola d'Enginyeria de Terrassa - EET</p>	<p>Denominación proyecto:</p> <p>PFG</p>	<p>Apellidos y nombre:</p> <p>Ferrer González, Marc</p>		
 <p>Ingeniería Gráfica</p> <p>Area de Expresión Gráfica en la Ingeniería</p>	<p>Denominación plano:</p> <p>Explosionat_10a20</p>	<p>Est.sup.UNE 1037/Tol.gral.ISO 2778-K/Tol.geom.ISO 2778-m</p>		
	<p>Código plano:</p>	<p>Escala:</p> <p>1 : 1.5</p>	<p>Fecha:</p> <p>10-05-2019</p>	<p>Calificación:</p>



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa